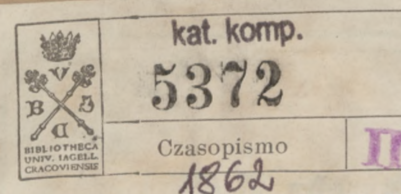


МѢСЯЦОСЛОВЪ

ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ

НА 1862 ГОДЪ.

KALENDARZ

GOSPODARSKI

NA ROK 1862.




ВИЛЬНО,

Въ Типографіи Р. М. Ромма.

НАЧАЛО ЧЕТЫРЕХЪ ВРЕМЕНЪ ГОДА.



Весны, Марта 8 (20)

Въ Вильнѣ Въ 10 час. 18 мин. по полуд.
— Ковнѣ } — Гроднѣ } — 10 час. 12 мин. —
— Минскѣ — 10 час. 27 мин. —



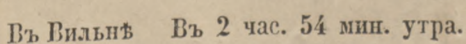
Лѣта, Іюня 9 (21)

Въ Вильнѣ Въ 6 час. 53 мин. по полудни
— Ковнѣ } — Гроднѣ } — 6 час. 47 мин. —
— Минскѣ — 7 час. 2 мин. —

Осени, Сентября 11 (23)

Въ Вильнѣ Въ 9 час. 1 мин. утра.
— Ковнѣ } — Гроднѣ } — 8 час. 55 мин. —
— Минскѣ — 9 час. 10 мин. —

Зимы, Декабря 10 (22)



Въ Вильнѣ Въ 2 час. 54 мин. утра.
— Ковнѣ } — Гроднѣ } — 2 час. 48 мин. —
— Минскѣ — 3 час. 3 мин. —

ZMIANY CZTERECH POR ROKU.

Wiosny, Marca 8 (20)

W Wilnie o g. 10 min. 81 po południu.
— Kownie } — Grodnie } o g. 10 min. 12 —
— Mińsku o g. 10 min. 27 —

Lato, Czerwca 9 (21)

W Wilnie o g. 6 min. 53 po południu.
— Kownie } — Grodnie } o g. 6 min. 47 —
— Mińsku o g. 7 min. 2 —

Jesień, Września 11 (23)

W Wilnie o g. 9 min. 1 rano.
— Kownie } — Grodnie } o g. 8 min. 55 —
— Mińsku o g. 9 min. 10 —

Zima, Grudnia 10 (22)

W Wilnie o g. 2 min. 54 rano.
— Kownie } — Grodnie } o g. 2 min. 48 —
— Mińsku o g. 3 min. 3 —

Drukować wolno.— Wilna Lipca 11 dnia 1861 roku.
Za Biskupa Wileńskiego, Prałat Proboszcz, Katedry Wileńskiéj.
Józef Bowkiewicz.

Печатать позволяется съ тѣмъ, чтобы по напечатаніи представлено было въ Цензурный Комитетъ узаконенное число экземпляровъ.— Вильно, 11 Іюля 1861 года.
Ценсоръ, П. Кукольникъ.

МѢСЯЦОСЛОВЪ

ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ

НА ЛѢТО ХРИСТОВО

1862,

КОТОРОЕ ЕСТЬ ПРОСТОЕ, СОДЕРЖАЩЕЕ ВЪ СЕБѢ 365 ДНЕЙ.

съ означеніемъ въ ономъ Праздниковъ Православныхъ и Римско-Католическихъ по старому и новому стилю, Табельныхъ дней, указателя восхожденія и захожденія Солнца, перемѣнъ Мѣсяца и другихъ небесныхъ явленій, статей хозяйственныхъ, прихода Почты въ Вильнѣ, знатнѣйшихъ Ярмарокъ и праздниковъ Еврейскихъ.

KALENDARZ

GOSPODARSKI

NA ROK PAŃSKI

1862,

KTÓRY JEST ROKIEM ZWYCZAJNYM, ZAWIERAJĄCYM W SOBIE DNI 365,

z oznaczeniem w nim Świąt Prawosławnych i Rzymsko-Katolickich, według starego i nowego stylu, dni galowych, tabelli wschodu i zachodu Słońca, odmian Księżyca i innych zjawisk niebieskich, artykułów gospodarskich, chodu Poczt w Wilnie, znaczniejszych Jarmarków i Świąt Starozakonnych.

ВИЛЬНО.

Въ Типографіи Р. М. Ромма.

ИЗЪЯСНЕНІЕ ЗНАКОВЪ.
OBJAŚNIENIE ZNAKOW.

1) *Дни недѣли.* *Dni tygodnia.*

☉	Воскресенье,	Niedziela.
☽	Понедѣльникъ,	Poniedziałek.
♂	Вторникъ,	Wtorek.
☿	Среда,	Środa.
♃	Четвергъ,	Czwartek.
♀	Пятница,	Piątek.
♄	Суббота,	Sobota.

2) *Знаки зодіака.* *Znaki zwierzyńcowe.*

♈	Овенъ, Мартъ.	Baran, Marzec.
♉	Телецъ, Апрѣль.	Byk, Kwiecień.
♊	Близнецы, Май.	Bliźnięta, Maj.
♋	Ракъ Іюнь.	Rak, Czerwiec.
♌	Левъ, Іюль.	Lew, Lipiec.
♍	Дѣва, Августъ.	Panna, Sierpień.
♎	Вѣсы, Сентябрь.	Wagi, Wrzesień.
♏	Скорпіонъ, Октяб.	Niedźwiadek, Październik.
♐	Стрѣлецъ, Нояб.	Strzelec, Listopad.
♑	Козерогъ, Декаб.	Koziorożec, Grudzień.
♒	Водолей, Январь.	Wodnik, Styczeń.
♓	Рыбы, Февраль.	Ryby, Luty.

3) *Знаки лунныхъ фазъ.*

Znaki zmian księżycowych.

●	Новый мѣсяцъ.	Nów.
☽	Первая четверть.	Pierwsza kwadra.
○	Полный мѣсяцъ.	Pełnia.
☾	Послѣдняя четв.	Ostatnia kwadra.

4) *Знаки 8-ми большихъ планетъ.*

Znaki 8 większych planet.

☿	Меркурій,	Merkury.
♀	Венера,	Wenus.
♁	Земля,	Ziemia.
♂	Марсъ,	Mars.
♃	Юпитеръ,	Jowisz.
♄	Сатурнъ,	Saturn.
♅	Уранъ,	Uranus.
♆	Нептунъ,	Neptun.

ЦЕРКОВНОЕ СЧИСЛЕНІЕ.

Индикта	Е.	5.
Кругъ Солнцу	Ѕ	6.
Вруцѣ лѣто	З.	7.
Кругъ Лунѣ	ЗІ.	17.
Основаніе	КА.	21.
Эпакта	І.	10.
Ключъ Границъ	Р.	100.

Подвижные Праздники.

Тріодъ начинается	— 28 Января.
Недѣля мясопустная	— 11 Февраля.
Недѣля Сыропустная	— 18 Февраля.
Пасха ХРИСТОВА	— 8 Апрѣля.
Вознесеніе Господне	— 17 Мая.
Пятидесятница	— 22 —
Мясопустъ Петровъ	— 3 Іюня.
Петрова поста	— 3 Недѣли и 4 дня.
Мясопустъ Успенскій	— 31 Іюля.
Мясопустъ Филипповъ	— 14 Ноября.
Мясоястіе продолжается	— 7 Недѣль.

LICZBY ZWRÓTÓW KOŚCIELNYCH.

Podług Star. Kal.		*Podług Now. Kal.*
I.	Złota Liczba	I.
XXIII.	Okrąg Słońca	XXIII.
X.	Epakta	O.
V.	Poczet Rzymski	V.
G.	Litera Niedzielna	E.

Święta Ruchome.

4 Lutego.	Niedz. Starozapust.	16 Lutego.
21 Lutego.	Popielec	5 Marca.
8 Kwiet.	Wielkanoc	20 Kwiet.
14 15, i 16, Maja	Krzyż. dni.	26 27 i 28 Maja.
17 Maja.	Wniebowstąp. Pań.	29 Maja.
27 —	— Zesłanie Ducha S-go	8 Czerwca.
7 Czerwca.	Boże Ciało	19 Czerwca.
26 —	— Niedziel. po Zielon. Św.	24 Czerwca
2 Grudnia.	1 Niedz. Adw.	30 Listopada.

Mięsopustu od Nowego Roku do Popielcu Niedziel 7 i dni 2.

Wielkanoc Ruska razem z Rzymskę.

SUCHEDNI PRZYPADAJĄ.

Podług Starego kalendarza.			Podług Nowego kalendarza.
Lutego 23, i 2 3 Marca	Pierwsze,	12, 14, i 15, Marca.	
Maja 30, i 1 3 Czerwca	Drugie,	11, 13, i 14, Czerwca.	
Września 19, 21, i 22.	Trzecie,	17, 19, i 20, Września.	
Grudnia 19, 21, i 22.	Czwarte,	17, 19, i 20, Grudnia.	



WSTĘP DO KALENDARZA.

... novi incipiunt menses·
VIRGILIUS — Polio.

Witajcie, nowéj epoki czasy,
Was spotykamy z chlebem i solą!
Idź, stara nędzo na suche lasy,
Idź na dno piekieł, stara niewolo!
Kmiotek litewski, co orząc łan,
Żył i umierał na cudzéj grzędzi,
Dziś uroczyście został wezwany
Zająć swe miejsce w społecznym rzędzie.
Aż poświetlało w ubogiéj chacie,
Poweselało na polu zboże,
Gdy mu rzeczono: «Rolniku-bracie,
«Ziemia twych ojców twoją być może!»
Szlachcic ją zdobył krwią swego przodka,
Ty ją zdobyłeś trudem mozolnym;
Jeszcze zdrój potu! .. nagroda słodka...
Rzeczesz do syna: «ty jesteś wolnym!»

Ale do tego trzeba ofiary,
Przez nię do szczęścia jedyna droga
Potrzeba nałóg porzucić stary,
I trzeźwą myślą czcić Pana Boga.
Starą nienawiść do starszéj braci,
Niech zapomnienie wieczne przygniecie;
Trzeba przebaczyć, że są bogaci,
Dziś bogatymi zostać możecie.
Promienie światła, nauk mozoły,
To tajemnica bogactwa cała:
Do szkoły dziatwę, szlijcie do szkoły!
Już dziś ciemnota wam nie przystała!
Dziady szlacheckie z dziady waszemi
Przeżyły wieki doli, niedoli;
Wnuki z wnukami na tejże ziemi
Obywatelska miłość zespoli.
Tak siła z siłą dwoiście zlana,
Dzielniéj społeczną wesprze budowę
Śmieléj będziemy prosić u Pana
Błogosławieństwa na naszę głowę.

Wł. Syrokomla.

ГЛАВНѢЙШІЯ ЭПОХИ И ВРЕМЯ ВАЖНѢЙШИХЪ СОБЫТІЙ.

Годъ.

1862. Христіанскаго лѣтосчисленія.
7370. Византійскаго лѣтосчисленія.
6375. Юліанскаго лѣтосчисленія.
5623. Еврейскаго лѣтосчисленія.
2638. Олимпіадъ.
1000 Отъ начала Русскаго Государства.
1002. Отъ начала Литвы.
872. Отъ введенія Христіанской вѣры въ Россіи.
474. Отъ введенія Христіанской вѣры въ Литвѣ.
370. Отъ открытія Америки.
422. Отъ изобрѣтенія книгопечатанія Гуттенбергомъ.
581. Отъ изобрѣтенія пороха.
715. Отъ основанія Москвы.
158. Отъ основанія Петербурга.
594. Отъ основанія Вильна.
44. Отъ рожденія Его Величества АЛЕКСАНДРА НИКОЛАЕВИЧА Императора Всероссійскаго и Короля Польскаго.
7. Отъ вступленія на престолъ Его Императорскаго Величества АЛЕКСАНДРА II, Императора Всероссійскаго и Короля Польскаго.
2. Годъ 1861 составляетъ блистательную эпоху и будетъ отмѣченъ немерцающимъ блескомъ на страницахъ исторіи: въ немъ совершилось по волѣ Августѣйшаго Императора АЛЕКСАНДРА II, освобожденіе отъ крѣпостной зависимости крестьянъ и чрезъ то открыто доступъ милліонамъ людей къ пріобрѣтенію гражданскихъ правъ въ обществѣ. Прекрасный историческій фактъ составляетъ и то, что сами дворяне помѣщики, первоначально 4-хъ западныхъ губерній, а потомъ и другихъ, повергли о томъ всеподданнѣйшее прошеніе къ Престолу, которое всемилостивѣйше было принято и удовлетворено.
3. Важное также воспоминаніе для Вильна составляетъ прибытіе перваго поѣзда по желѣзной дорогѣ, послѣдовавшее 4 сентяб. 1860 года.

EPOKI GŁÓWNE I DATY WAŻNIEJSZYCH WYPADKÓW.

Rok.

1862. Ery Chrześcijańskiéj.
7370. Ery Bizantyjskiéj.
6375. Peryodu Julijańskiego.
5623. Ery Hebrajskiéj.
2638. Olimpijad.
1000. Od początku Państwa Rossyjskiego.
1002. Od początku Litwy.
872. Od wprowadzenia wiary Chrześcijańskiéj w Rossyi.
474. Od wprowadzenia wiary Chrześcijańskiéj do Litwy.
370. Od odkrycia Ameryki.
422. Od wynalezienia druku przez Guttenberga.
581. Od wynalezienia prochu.
715. Od założenia Moskwy.
158. Od założenia Petersburga.
594. Od założenia Wilna.
44. Od urodzenia ALEKSANDRA MIKOŁAJEWICZA Cesarza wszech Rossyi i Króla Polskiego.
7. Od wstąpienia na tron Jego Cesarskiej Mości ALEKSANDRA II, Cesarza wszech Rossyi i Króla Polskiego.
2. Rok 1861 stanowi świetną epokę i niezagasłym blaskiem świecić będzie na kartach dziejów: w nim bowiem dokonane zostało z woli Monarchy Najjaśniejszego ALEKSANDRA II, oswobodzenie z poddańczéj zależności włościan, a przez to przypuszczenie milijonów ludu do używania praw obywatelstwa w narodzie. Pięknym faktem dziejowym jest i to, że sama szlachta obywatele ziemscy, najprzód 4-ch gubernij tutejszych, a za nimi i innych, zanieśli o to prośbę do Tronu, która łaskawie przyjętą i wysłuchaną została.
3. Ważną także pamiątką dla Wilna jest przyjście piérwszego pociągu po drodze żelaznéj, co nastąpiło 4 września 1860 roku.

ИЗЪЯСНЕНІЕ УПОТРЕБЛЕНІЯ МѢСЯЦОСЛОВА.

Въ новомъ Календарѣ въ послѣдней графѣ для каждаго мѣсяца показано: когда Солнце вступаетъ въ новый знакъ зодіака; а эти знаки раздѣляютъ эклиптику на 12 равныхъ частей и каждая часть содержитъ 30 град. Далѣе показано время лунныхъ фазъ и разстояній кратчайшаго и дальнѣйшаго луны. Всѣ эти времена даны по Виленскимъ часамъ; а если бы кто захотѣлъ знать когда именно будетъ напр. Мартовское полнолуніе въ Минскѣ по тамошнимъ часамъ; то долженъ смотрѣть на таблицу IV въ *прибавленіи*, гдѣ въ графѣ 4 показано для многихъ мѣстъ на сколько минутъ и секундъ должны разниться мѣстные часы отъ Виленскихъ.

Въ таблицѣ восхожденія и захожденія солнца показано время, когда центръ онаго *по видимому* будетъ находиться на горизонтѣ. По этимъ числамъ можно даже приблизительно повѣрять часы. Но кто имѣетъ вѣрно установленные солнечные часы, или самъ умѣетъ начертить полуденную линію; тотъ въ каждый ясный день можетъ повѣрить свои стѣнные, или карманные часы еще съ большею точностію. А именно, въ самый полдень по солнечнымъ часамъ онъ долженъ поставить стрѣлки минутную и секундную такъ, какъ показано въ предпослѣдней графѣ этой таблицы. И если стѣнные или карманные часы идутъ хорошо; то на слѣдующіе дни при повѣркахъ не требуется прибавлять или убавлять ходу. Если же нѣтъ, то надобно регулировать до тѣхъ поръ, пока ходъ часовъ будетъ незначителенъ.

Эта же таблица можетъ служить и для многихъ другихъ мѣстъ здѣшняго края; а именно напр. *Виленская* для всѣхъ тѣхъ мѣстъ, которыхъ географическая широта мало разнится отъ широты Вильны (см. таб. III), подобнымъ образомъ служатъ таб. и для другихъ 3-хъ мѣстъ.

Въ таблицѣ III кромѣ географической широты и долготы многихъ мѣстъ, по которымъ можно отыскать или назначить мѣсто на картѣ, показано въ графѣ 4 разность временъ считаемыхъ въ одинъ и тотъ же моментъ въ различныхъ мѣстахъ сравнительно съ Виленскимъ, (т. е. раз-

OBJAŚNIENIE JAK UZYWAĆ KALENDARZA.

W nowym kalendarzu w ostatniéj rubryce na każdy miesiąc pokazano: kiedy słońce wstępuje w nowy znak zodyaku; a znaki te dzielą ekliptykę na 12 części równych i każda część zawiera 30°. Daléj pokazany jest czas odmian księżyca i odległości najdalszéj i najbliższéj księżyca. Wszystkie te czasy oznaczone są podług zegaru wileńskiego; a gdyby kto zażądał wiedzieć kiedy mianowicie będzie np. pełnia marcowa w Mińsku podług tamecznego zegaru; powinien patrzéć na tablicę IV w *dodatku*, gdzie w rubryce 4 pokazano dla wielu miejsc na ile minut i sekund różnić się powinien zegar miejscowy od wileńskiego.

W tablicy wschodu i zachodu słońca oznaczono czas, kiedy środek jego *widzialnie* będzie na horyzoncie zostawał. Podług tych liczb można nawet przez przybliżenie konfrontować zegar. Lecz kto ma dokładnie nastawiony zegar słoneczny, albo sam umie nakréślić linią południową; ten w każdym dniu pogodnym może regulować swój zegar ścienny, lub kieszonkowy z największą akuratnością. A mianowicie, w samo południe podług zegaru słonecznego powinien postawić minutnik i skazówkę sekundową tak, jak w rubryce téj tablicy pokazano. I jeżeli zegar ścienny lub kieszonkowy dobrze idzie, w dni następne przy regulowaniu nie trzeba posuwać lub cofać skazówki. Jeżeli zaś nie, wtedy należy regulować zegarek dopóty, dopóki zboczenie nie będzie nie nieznaczące.

Taż tablica posługiwać może i dla wielu innych miejsc kraju tutejszego; a mianowicie np. *wileńska* dla wszystkich tych miejsc, których szerokość geograficzna mało się różni od szerokości Wilna (p. tabl. III), podobnież służyć mogą tablice i dla innych 3-ch miejsc.

W tablicy III oprócz szerokości geograficznéj i długości wielu miejsc, podług których można wyszukać lub oznaczyć miejsce na mappie, pokazana jest w rubryce 4 różnica czasów liczonych w jednym i tymże momencie w rozmaitych miejscach, porównywając z wileńskim, (t. j. różnica długości

ность географической долготы мѣстъ съ Вильною, выраженная во времени). Тѣ мѣста, которыя лежатъ къ Востоку отъ Вильны, считаютъ въ одно и то же время *больше* часовъ, нежели въ Вильнѣ и это означено въ таблицѣ знакомъ +. Мѣста лежащія къ Западу отъ Вильны напротивъ имѣютъ всѣ часы дня позже и это означено знакомъ.— Такимъ образомъ въ каждый моментъ, на всякомъ мѣстѣ можно узнать, сколько часовъ, минутъ и секундъ считаютъ въ то же время въ Вильнѣ. На оборотъ повѣривъ часы въ Вильнѣ и пріѣхавши въ одно изъ показанныхъ въ таблицѣ мѣстъ (для которыхъ даны числа въ этой графѣ), можно тотчасъ поправить часы такъ, какъ они должны показывать въ томъ мѣстѣ. А именно если въ таблицѣ стоитъ +; то должно подвинутъ стрѣлки впередъ на столько минутъ и секундъ, сколько тамъ показано; если же —; то назадъ.

---

geograficznéj miejsc z Wilnem wyrażona w czasie). Te miejsca, które leżą na wschód od Wilna, liczą w jednym i tymże czasie *więcéj* godzin, niż w Wilnie i to oznaczone jest w tablicy znakiem +. Miejsca leżące na zachód od Wilna, przeciwnie, mają wszystkie godziny dnia późniéj i to pokazano znakiem —. Takim sposobem w każdym momencie na każdém miejscu można się dowiedzieć ile godzin, minut i sekund liczą w tymże czasie w Wilnie. Na odwrót, nastawiwszy zegarek w Wilnie i przyjechawszy do jednego ze wskazanych miejsc na tablicy (dla których dane są liczby w téj rubryce), natychmiast można poprawić zegarek tak, jak w tém miejscu wskazywać powinien. A mianowicie jeżeli w tablicy stoi +; wtedy należy posunąć skazówki naprzód na tyle minut i sekund, ile tam pokazano; jeżeli zaś —; to cofnąć w tył.

Благословиши вѣнецъ лѣта благости твоея, Господи!

ЯНВАРЬ 31 дней. JANUARIUS. STYCZEŃ ma dni 31.

Ч. Д.		Праздники Православные.	D. T.	Święta Rzymsko-Katolickie według Starego Kalendarza.	L.	S. Rz.-Kat. według Nowego Kalendarza Luty w Styczniu.
		Апост. 254. Ев. Луки 6.		*O nadaniu Im. Jezus* Łuk. 2.		Styczeń.
1	☽	ОБРѢЗАНІЕ ГОСПОД.	P.	NOWY ROK. Fulgent.	13	Hilaryusza Pap.
2	♂	Св. Силвестра, Папы Р.	W.	Makar. Op. i Narcyssa.	14	Makryny Wd.
3	☿	Пророка Малахіи.	S.	Genowefy i Danijela M.	15	Pawła 1 Pustel.
4	♃	Соборъ 70 Апостоловъ.	C.	Tytusa B. i Dafrozy M.	16	Marcellego P. M.
5	♀	Мучен. Ѳеопемта. (*пос.*)	P.	Telesfora Pap. Męcz.	17	Antoniego W. Op.
6	♄	БОГОЯВЛ. ГОСПОД.	S.	SS. TRZECH KRÓL.	18	*Kated. S. Piot.*
		НЕДѢЛЯ по Просвѣщеніи. *Апост. 224. Ев. Матѳ. 8.*		*O utracie, i znalezieniu Jezusa w Kościele.* Łuk. 2.		*Epist. Ewanielija* Rom. 12 u Jana 2.
7	☉	*Соб. Іоанна Предтечи.*	N.	1 po 3 KRÓL. Julijana.	19	N. 2 po 3 KRÓL.
8	☾	Пре. Георгія Хозевита.	P.	Rygbeerta i Seweryna.	20	Fabijana i Sebast.
9	♂	Мучен. Поліевкта.	W.	Marcyanny P. Męcz.	21	Agnieszki P. M.
10	☿	Григорія Еп. Нуссійск.	S.	Agatona Pap. i Wilhelma.	22	Anastazego M.
11	♃	*Препод. Ѳеодосія.*	C.	Hygina Pap. i Gwidona.	23	*Zaślub. N. P. M.*
12	♀	Мученицы Татіаны.	P.	Rajnolda, i Honoraty P.	24	Tymoteusza B.
13	♄	Ермила и Стратоника.	S.	Hilaryusza Pap. Wyzn.	25	*Nawróc. S. Paw.*
		НЕДѢЛЯ 31 по Пятидесят. *Апост. 258. Ев. Луки 89.*		*O przemianie wody w wino na godach.* Joan. 2.		*Epist. Ewanielija* Rom. 12. Mat. 8.
14	☉	Преп. Отецъ въ Синаи.	N.	2 po 3 KRÓL. Anastazyi.	26	N. 3 po 3 KRÓL.
15	☾	Пре. Павла Ѳивейскаго	P.	Pawła 1-go Pustelnika.	27	Jana Złotoustego.
16	♂	*Покл. веригъ Ап. Петр.*	W.	Marcellego Pap. Męcz.	28	Karola W. Ces.
17	☿	*Пре. Антонія Велик.*	S.	Antoniego Op. i Dyodora.	29	Franciszka Salez.
18	♃	Аѳанасія, и Кирилла.	C.	*Kat. S. Piot. w Rzymie.*	30	Martyny P. M.
19	♀	Препод. Макарія Егип.	P.	Henryka B. M. i Kanuta.	31	Marcelli Wd.
20	♄	*Преп. Евѳимія Велик.*	S.	Fabijana i Sebastyana M.	1	*Feb.* Brygi. *Wig.*
		НЕДѢЛЯ 32 по Пятидесят. *Апост. 230. Ев. Луки 93.*		*O uzdrowieniu trędowatego, i o Setniku.* Mat. 8.		*Epist. Ewanielija* Rom. 13. Mat. 8.
21	☉	Преп. Максима испов.	N.	3 po 3 KRÓL. *Agniesz.*	2	N. P. GROMN.
22	☾	*Тимоѳея и Анастасія*	P.	Wincentego i Anastaze.	3	Błażeja Bis. M.
23	♂	Священмуч. Климента.	W.	*Zaślub. N. M. Panny.*	4	Weroniki P.
24	☿	Прп. Ксеніи и Македон.	S.	Tymoteusza Bis. Męcz.	5	Agaty P. Męcz.
25	♃	*Григорія Богослова.*	C.	*Nawróc. S. Pawła.*	6	Teofila Męcz.
26	☿	Преподоб. Ксенофонта.	P.	Polikarpa, i Pauli Wd.	7	Romualda Op.
27	♄	*Іоанна Златаустаго*	S.	Jana Złotoust. i Awita.	8	Jana z Matty.
		НЕДѢЛЯ Мытар. и Фарисея. *Апост. 257. Ев. Луки 85.*		*O wielkiéj nawalnicy na morzu.* Mat. 8.		*Epist. Ewanielija* Kol. 3. Mat. 13.
28	☉	Преп. Ефрема Сирина.	N.	4 po 3 KRÓL. Ildefonsa.	9	N. 5 po 3 KRÓL.
29	☽	Пер. мощ. С. Игн. Бого.	P.	Franc. Salez. i Emilijana	10	Scholastyki P.
30	♂	ТРЕХЪ СВЯТИТЕЛЕЙ	W.	Martyny i Aldegundy.	11	Eufrozyny P. M.
31	☿	Св. Кира, и Іоанна.	S.	Ludwiki, i Marcelli Wd.	12	Modesta Dyak.

МѢСТО СОЛНЦА и ФАЗЫ ЛУНЫ.

LUNACYE, czyli ZMIANY KSIĘŻYCA.

8 (20) Солнце вступаетъ въ знакъ Водолея въ 7 час. 46 мин. утра.
8 (20) Słońce wstępuje w znak Wodnika o god. 7 min. 46 rano.

◯ 4 (16) Полнолуніе въ 3 ч. 36 мин. утра.
4 (16) Pełnia o god. 3 min. 36 rano.

☾ 11 (23) Послѣдняя четверть въ 8 час. 18 мин. утра.
11 (23) Ostatnia kwadra o g. 8 min. 18 rano.

● 18 (30) Новолуніе въ 4 час. 31 мин. утра.
18 (30) Nów o god. 4 min. 31 rano.

☽ 25 (Фев. 6) Первая четв. въ 9 ч. 52 м. по полудни.
25 (6 Lut.) Piérwsza kwadra o g. 9 m. 52 po południu.

Луна въ перигеѣ 14 (26) въ 4 часа утра.
Księżyc w przybliżeniu 14 (26) o g. 4 rano.

Луна въ апогеѣ 26 (Февр. 7) въ 6 ч. утра.
Księżyc w oddaleniu 26 (7 Lut.) o g. 6 rano.

ЕВРЕЙСКІЙ КАЛЕНДАРЬ. — 5622 годъ отъ сотворенія міра, високосный, полный, содержащій 385 дней.

Мѣсяцъ 6-й Адаръ 1-й (30 дней).
1-е въ Субботу 20 Января (1 Февраля).

KALENDARZ ŻYDOWSKI Rok 5622 od stworzenia świata, przyb. peł. zawierający dni 385.

Miesiąc 6-ty Adar 1-szy (dni 30).
1-szy w Sobotę Stycz. 20 (Luty 1).

ФЕВРАЛЬ 28 дней. FEBRUARIUS. LUTY ma dni 28.

Ч.	Д.	Праздники Православные.	D. T.	Święta Rzymsko-Katolickie według Starego Kalendarza.	L.	S. Rz.-Kat. według Nowego Kalendarza Marzec w Lutym.
1	♃	Муч. Трифона иВендим.	C.	Ignacego B. M. *Wigil.*	13	Julijana B. M.
2	♀	СРѢТЕНІЕ ГОСПОД.	P.	N. M. P. GROMNICZ.	14	Walentego M.
3	♄	*Прав. Симео. и Анны.*	S.	Błażeja M. i Salwatora.	15	Faust. i Jowity.
		НЕДѢЛЯ О блудномъ Сынѣ. *Апост.* 135. *Ев. Луки* 75.		*O robotnikach do pracy w winnicy najętych.* Mat. 20.		*Epist. 1. Kor.* 9 *i* 10. *Ewan.* Mat. 20.
4	☉	Прп. Ісидора иКирилла	N.	STAROZAP. Ansgar. B.	16	N. STAROZAP.
5	☾	Мчц. Агаѳіи иѲеодуліи.	P.	Agaty P. i Izydora Mm.	17	Romulusa M.
6	♂	Преп.ВуколаСмирн.Еп.	W.	Teofila, i Doroty P. M.	18	Konstancyi P. M.
7	☿	Пре. Парѳенія Еписк.	S.	Romualda i Rycharda.	19	Konrada Wyzn.
8	♃	*Великомуч. Ѳеодора.*	C.	Juwencyusza Bisk.	20	Eucharego B.
9	♀	Мучен. Никифора.	P.	Apollonii i Nicefora.	21	Eleonory P. M.
10	♄	Мучен. Харлампія.	S.	Scholastyki i Sylwana.	22	*Kat. ś. Pio. w An.*
		НЕДѢЛЯ Мясопустная. *Апост.* 140. *Ев. Матѳ.* 106.		*O zbożu na rozmaitej roli zasianém.* Łuk. 8.		*Epist. I. Kor.* 11 *i* 12 *Ewan.* Łuk. 8.
11	☉	Свящ. Муч. Власія.	N.	MIĘSOPUST. Lucyusza.	23	N. MIĘSOPUST.
12	☾	Мелетія, и *Алексія.*	P.	Modesta i Eulalii P.	24	*Macieja Apost.*
13	♂	Преп. Мартиніана.	W.	Benigna i Fuski P. M.	25	Flawijana M.
14	☿	Преп. Авксентія.	S.	Walentego, i Zenona M.	26	Alexandra B. M.
15	♃	Ап. Онисима и Евсевія.	C.	Faustyna, i Jowity M.	27	Leandra Bisk.
16	♀	М. Памфила и Валента.	P.	Onezyma B. i Julii P. M.	28	Romana Opata.
17	♄	Муч. Ѳеодора Тvрона.	S.	Romulusa i Foedula M.	1	*Mar.* Albina B.
		НЕДѢЛЯ Сыропустная. *Апост.* 112. *Ев. Матѳ.* 17.		*O uleczeniu ślepego pod Jerychem.* Łuk. 18.		*Epist. I. Kor.* 13. *Ewan.* Łuk. 18.
18	☉	Льва Папы Римскаго.	N.	ZAPUSTNA. Symeona.	2	N. ZAPUSTNA.
19	☾	Апостола Архіппа.	P.	Publiusza, i Gabina Mm.	3	Fortunata M.
20	♂	Льва Еписк. Катанск.	W	Eleuteryusza. i Amaty P.	4	*Kazim. Krole.*
21	☿	Препод. Тимоѳеа.	S.	Fortunata, i Eleonory.	5	Fryderyka(*Pop.*)
22	♃	Обр. Мощ. М. во Евген.	C.	*Kat.ś.Piot. w Ant.*(*Pop.*	6	Kolety Panny.
23	♀	Свмучен. Поликарпа.	P.	Fulgentego, i Romany.	7	Tom. z Akwinu.
24	♄	*Обрѣт. Гл. Іоан. Пред.*	S.	*MaciejaAp.*i Flawijana.	8	Filemona Męcz.
		НЕДѢЛЯ 1 Поста. *Апост.* 329. *Ев. Іоанна.* 5.		*O poście, i kuszeniu Chrystusa na puszczy.* Mat. 4.		*Epist. 2. Kol.* 6. *Ewan.* Mat. 4.
25	☉	Св. Тарасіа Архіеп.	N.	1 WSTĘP. Awertana.	9	N. WSTĘPNA.
26	☾	С. Порфvріа Архіеписк.	P.	Nestora B. i Dyodora M.	10	40 Męczenników.
27	♂	Прп. Прокопіа и Тита.	W.	Leonarda, i Anastazyi.	11	Sofronijusza B.
28	☿	Прп.Василіа иДомникіи	S.	Serapiona M. *Such.*	12	Grzegor. W. *Su.*

МѢСТО СОЛНЦА и ФАЗЫ ЛУНЫ.
LUNACYE, czyli ZMIANY KSIĘŻYCA.

6 (18) Солнце вступаетъ въ знакъ Рыбъ въ 10 ч. 25 мин. вечера.
6 (18) Słońce wstępuje w znak Ryb o g. 10 m. 25 wieczorem.

☉ **2 (14) Полнолуніе въ 6 час. 47 мин. вечера.**
2 (14) Pełnia o god. 6 min. 47 wieczorem.

☾ **9 (21) Послѣдняя четвертъ въ 8 час. 58 мин. вечера.**
9 (21) Ostatnia kwadra o g. 3 min. 58 wieczorem.

● **16 (28) Новолуніе въ 6 ч. 31 мин. вечера.**
16 (28) Nów o god. 6 min. 31 wieczorem.

☽ **24 (Марта 8) Первая четв. въ 7 час. 2 мин. вечера.**
24 (8 Mar.) Piérwsza kw. o god. 7 min. 2 wieczorem

Луна въ перигеѣ 7 (19) въ 11 ч. вечера.
Księżyc w przybliżeniu 7 (19) o g. 11 wieczorem.

Луна въ апогеѣ 23 (Марта 7) въ 3 час. утра.
Księżyc w oddaleniu 23 (7 Marca) o g. 3 rano.

ЕВРЕЙСКІЙ КАЛЕНДАРЬ Мѣсяцъ 7-й Адаръ 2-й (29 дней).
1-е въ Понедѣльникъ 19 Февраля (2 Марта).
Пуримъ (торжест. день по поводу гибели Амана въ Персидскомъ Царст.) 4 (16) Марта.

KALENDARZ ZYDOWSKI Miesiąc 7-my Adar 2-gi (dni 29).
1-szy w Poniedziałek Luty 19 (Marca 2).
Purym (dzień wielce radośny ze zguby Hamana w królewstwie Perskiém) Marca 4 (16).

МАРТЪ 31 дней. MARTIUS MARZEC ma dni 31.

Ч.	Д.	Праздники Православные.	D. T.	Święta Rzymsko-Katolickie według Starego Kalendarza.	L.	S. Rz.-Kat. według Nowego Kalendarza Kwiecień w Marcu.
1	♃	М. Евдокіи и Нестора.	C.	Albina B. i Antoniny.		
2	♀	Свмч. Ѳеодота и Арсенія	P.	Januaryi P. M. *Such.*	13	Nicefora M.
3	♄	М. Евтропіа и Клеоника.	S.	Tycyusza M. *Such.*	14	Matyldy *Such.*
					15	Cyryaka *Such.*
		НЕДѢЛЯ 2 Поста. *Апост.* 304. *Ев. Марка* 7.		*O przemienieniu się Chrystusa na górze.* Mat. 17.		*Episs.* 1. *Thess.* 4. *Ewan.* Mat. 7.
5	☉	Прп. Герасима и Юліян.	N.	2 SUCH. KAZIM. KRÓ.	16	N. 2 SUCHA.
4	☾	Мучеп. Конона Исавр.	P.	Adryana i Euzebii.	17	Patrycyusza B.
6	♂	Муч. Ѳеофила и Акадр.	W.	Konona M. i Kolety P.	18	*Gabryela Arch.*
7	☿	Свмч. Василія и Евгенія.	S.	Toma. z Akw. i Felicy.	19	*Józ. Oblu. N. P.*
8	♃	Препод. Ѳеофилакта.	C.	Filemona, i Beaty M.	20	*Joachi. Oj. N. P.*
9	♀	*40 М. Севастійскихъ.*	P.	Franciszki Rzym. Wd.	21	Benedykta Op.
10	♄	М. Кондрата и Кипріана	S.	40-tu Męcz. i Cyryona.	22	Benwenuta B.
		НЕДѢЛЯ 3 Поста. *Апост.* 311. *Ев. Марка* 37.		*O wyrzucaniu czartów z opętanych.* Łuk. 11.		*Epist. Efez.* 5. *Ewan.* Łuk. 11.
11	☉	Софронія Патр. Іерус.	N.	3 GŁUCHA Firmana.	23	N. 3 GŁUCHA.
12	☾	Препод. Ѳеофана.	P.	Grzego. W. i Justyny P.	24	Teodozyi M.
13	♂	Пр. Мощ. Никиф. Патр.	W.	Nicefora i Modesty P.	25	ZWIAS. N. P. M.
14	☿	Препод. Венедикта.	S.	Longina M. i Matyldy.	26	Ludgera Bisk.
15	♃	М. Агапія, и Александ.	C.	Cyryaka, i Patrycyi M.	27	Ruperta Bis.
16	♀	Муч. Савина и Трофима	P.	Tacyana i Abrach. pust.	28	Doroteusza M.
17	♄	*Пр. Алексія,* и Макар.	S.	Patrycego B. i Gertrudy.	29	Eustazego M.
		НЕДѢЛЯ 4 Поста. *Апост.* 314. *Ев. Марка* 40.		*O nakarmieniu 5,000 ludzi pięcią chlebami.* Jan. 6.		*Epist. Galat.* 4. *Ewan.* Jana 6.
18	☉	Св. Курилла Іерусал.	N	4 SRZODOPOSTNA.	30	N. 4 SRZODOP.
19	☾	Хрусанѳа, и Даріи Муч.	P.	*Jozefa Oblub. N. M. P.*	31	Kornelii M.
20	♂	Пр. Сергія и Патрикія.	W.	Eugenijusza, i Fotyny.	1	*Apr.* Teodory P.
21	☿	Пр. Іакова Епископа.	S.	Benedykta Op. i Anieli.	2	Teodozyi P. M.
22	♃	Свящ. Муч. Василія.	C.	Oktawijana i Bazylissy.	3	Rycharda Bis.
23	♀	Муч. Никона и Лидіи.	P.	Nikona i Teodozyi M.	4	Izydora Bisk.
24	♄	Св. Артемона и Захаріи.	S.	Aldemara Op. i Berty P.	5	Wincent. Ferrer.
		НЕДѢЛЯ 5 Поста. *Апост.* 321. *Ев. Марка* 47.		*O porwaniu się żydów do kamieni na Jezusa.* Jan. 8.		*Epist. żyd.* 9. *Ewan.* Jana 8.
25	☉	БЛАГОВѢЩ. БОГОР.	N.	5 BIAŁA. ZWIAS. N. P.	6	N. 5 BIAŁA.
26	☾	*Соб. Арх. Гавріила.*	P.	Ludgera B. i Kastula.	7	Epifaniusza B.
27	♂	Мучц. Матроны Селунс.	W.	Narsesa i Lidyi MM.	8	Hugona Bisk.
28	☿	Препод. Іларіона.	S.	Syxta i Wenturyna P.	9	Maryi Egipc.
29	♃	Пр. Марка, и Курилла.	C.	Jonasza, i Eustazego M.	10	Ezechiela Pror.
30	♀	Пр. Іоанна Зосимы.	P.	*N. P. Boles.* Kwiryna.	11	Leona W. Pap.
31	♄	Свмч. Ипатія и Іоны.	S.	Benjamina, i Balbiny M.	12	Juliusza Pap. M.

МѢСТО СОЛНЦА и ФАЗЫ ЛУНЫ.

LUNACYE, czyli ZMIANY KSIĘŻYCA.

8 (20) Солнце вступаетъ въ знакъ Овна въ 10 ч. 18 м. вечера.

8 (20) Słońce wstępuje w znak Barana o g. 10 m. 18 wieczorem.

○ **4 (16) Полнолуніе въ 6 ч. 58 м. утра.**

4 (16) Pełnia o god. 6 min. 58 rano.

◐ **10 (22) Послѣдняя четверть въ 11 ч. 30 м. вечера.**

10 (22) Ostatnia kwadra o g. 11 m. 30 wieczorem.

● **18 (30) Новолуніе въ 9 ч. 27 м. утра**

18 (30) Nów o god. 9 min. 27 rano.

◑ **26 (Апр. 7) Первая четв. въ 1 ч. 54 м. по полудни.**

26 (7 Kwiet.) Piérwsza kw. o g. 1 m. 54 po południu.

Луна въ перигеѣ 6 (18) въ 10 ч. вечера.

Księżyc w przybliženiu 6 (18) o g. 10 wieczorem.

Луна въ апогеѣ 22 (Апр. 3) въ 8 ч. вечера.

Księżyc w oddaleniu 22 (3 Kwiet.) o g. 8 wieczorem.

ЕВРЕЙСКІЙ КАЛЕНДАРЬ Мѣсяцъ 8-й Нисанъ (30 дней). 1-е во Вторникъ 20 Мар. (1 Апр.) Пейсахъ (1-е 2 д. Пас.), или исхода изъ Египт. Вторникъ и Середа 3 и 4 (15 и 16) Апр. Холгамоедъ, буднишніе дни между праздниками въ Четвергъ— Воскресенье 5,—8, (17, 18, 19 и 20 Апр.) Послѣд. д. праз., Понѣд. и Втор. 9, и 10, (21 и 22 Апр.)

KALENDARZ ŻYDOWSKI Miesiąc 8-my Nisan (dni 30). 1-e we Wtorek 20 Mar. (1 Kw.) Pejsach 1-szy (dni 2 S. Wielkanoc) czyli wyjście z niewoli Egipt., we Wtorek i Sroda 3 i 4 (15 i 16 Kwiet.). Cholhamoed, powszedne dni między świętami, we Cwartek—Niedziela 5,—8 (17 18 i 19 20). Kwiet. Ostat. dni S. w Poniedz. i Wtor. 9 i 10, (21 i 22) Kw.

АПРѢЛЬ 30 дней. APRILIS. KWIECIEŃ ma dni 30.

Ч. Д.		Праздники Православные.	D. T.	Święta Rzymsko-Katolickie według Starego Kalendarza.	L.	S. Rz.-Kat. według Nowego Kalendarza Maj w Kwietniu.
		НЕДѢЛЯ 6 Ваій. *Апост.* 247. *Ев. Іоанн.* 41.		*O wjeździe Chrystusa do Jeruzalem.* Mat. 21.		*Epist. Filip.* 2. *Ewan.* Mat. 21.
1	☉	Преп. Маріи Египет.	N.	KWIETNIA. Hugona B.	13	N. 6 KWIETNIA
2	☾	Прп. Тита и М. Поликар.	P.	Amfiana, i Teodozyi P.	14	Tyburcyusza M.
3	♂	Преподобн. Никиты.	W.	Rycharda B. i Chionii M.	15	Ludwiki Wd.
4	☿	Прп. Іосифа и Зосимы.	S.	Izydora B. i Platona.	16	Lamberta B.
5	♃	*Великій Четвертокъ.*	C.	*Wielki.* Wincen. Ferr.	17	*Wielki Czwar.*
6	♀	*Великій Пятокъ.*	P.	*Wielki.* Syxta Pap. M.	18	*Wielki Piątek.*
7	♄	*Великая Суббота.*	S.	*Wielka.* Epifanijusza.	19	*Wielka Sobota.*
		НЕДѢЛЯ Святыя Пасха. *Апост.* 1. *Ев. Іоанн.* 1.		*O Zmartwychwstaniu Chrystusa.* Mark. 16.		*Epist. 1. Kor.* 5. *Ewan.* Mar. 16.
8	☉	ПАСХА ХРИСТОВА.	N.	ZMARTWYCH PAŃS.	20	ZMARTW. PAŃ.
9	☾	ПОНЕДѢЛЬН. СВѢТ.	P.	PONIEDZ. WIELKAN.	21	PONIED. WIEL.
10	♂	М. Терентія и Максима.	W.	Ezechiela Pr. i Makaryi.	22	Sotera i Kajusa.
11	☿	Священмучен. Антипы.	S.	Leona W. Papieża.	23	*Wojciecha B. M.*
12	♃	Пре. Василія Парійск.	C.	Juliusza Pap. M.	24	Jerzego i Bony M.
13	♀	См. Артемона и Ѳомаиды	P.	Hermenegilda króla M.	25	*Marka A. i Ew.*
14	♄	3-хъ *Виленскихъ Муч.*	S.	Waleryana, i Domniny.	26	Kleta, i Marcell.
		НЕДѢЛЯ 2 по Пасцѣ о Ѳомѣ. *Апост.* 14. *Ев. Іоанна* 65.		*O niedowiarstwie Tomasza Apostoła.* Joan. 20.		*Epist. I. Jana* 5. *Ewan.* Jana 20.
15	☉	Апостола Аристарха.	N.	PRZEWOD. Olimpii P.	27	N. PRZEWOD.
16	☾	Муч. Ирины, и Агапіи.	P.	Lamberta B. i Julii P.	28	Witalisa Męcz.
17	♂	Преп. Симеона и Акак.	W.	Aniceta Pap. Męcz.	29	Tertulli P. M.
18	☿	М. Виктора и Зинона.	S.	Eleuteryusza Pap. M.	30	Marcyana Męcz.
19	♃	Іоанна Ветхопещерн.	C.	Celestyna Pap. Tymona.	1	*Maj. Fili. i Jak.*
20	♀	Пр. Ѳеодора и Анастасія	P.	Cezarego, i Teotyma M.	2	Atanazego Bis.
21	♄	Священмуч. Іануарія.	S.	Anzelma B. i Teony M.	3	*Znale. S. Krzy.*
		НЕДѢЛЯ 3 по Пас. о Мνронос. *Апост.* 16. *Ев. Марка* 69.		*O Chrystusie dobrym Pasterzu.* Joan. 10.		*Epist. I. Piotra* 2. *Ewan.* Jana 10.
22	☉	Преп. Ѳеодора Сνкеота.	N.	2 PO WIELK. *Gr. Chry.*	4	N. 2 PO WIELK.
23	☾	ВЕЛИКМУЧ. ГЕОРГІЯ	P.	*Jerzego M.* i Bony P. M.	5	Pijusa 5 Pap.
24	♂	Муч. Саввы Стратилата	W.	*Wojcie. I Arcyb. Gniez.*	6	*Jana Ap. w Ole.*
25	☿	*Ап. и Еванг. Марка.*	S.	*Marka Ap.* i Gerarda.	7	Domicelli P. M.
26	♃	Свм. Василія Амасійск.	C.	Kleta, i Marcellina M.	8	STANISŁ. B. M.
27	♀	См. Симеона Срод. Гос.	P.	Antyma, B. i Zyty P. M.	9	Grzeg. Nazyanz.
28	♄	Св. Апостола Іасона.	S.	Witalisa, i Tedory P. M.	10	Antonina Bis.
		НЕДѢЛЯ 4 по Пас. о разслабл. *Апост.* 23. *Ев. Іоанна* 14.		*O przyszłym smutku, i radości Apostołowo.* Jan. 16.		*Epist. I. Piotra* 2. *Ewan.* Jana 16.
29	☉	Св. 9 Муч. въ Кузицѣ.	N.	3 PO WIEL. *Op. Ś. Józ.*	11	N. 3 PO WIELK.
30	☾	*Св. Апостола Іакова.*	P.	Katar. Sen. P. i Eutrop.	12	Achileusza M.

МѢСТО СОЛНЦА и ФАЗЫ ЛУНЫ.
LUNACYE, czyli ZMIANY KSIĘŻYCA.

8 (20) Солнце вступаетъ въ знакъ Тельца въ 10 ч. 23 мин. утра.
8 (20) Słońce wstępuje w znak Byka o g. 10 m. 23 rano.

○ 2 (14) Полнолуніе въ 4 ч. 39 м. по полудни.
2 (14) Pełnia o g. 4 m. 39 po południu.

◐ 9 (21) Послѣдняя четверть въ 7 ч. 44 м. утра.
9 (21) Ostatnia kwadra o god. 7 m. 44 rano.

● 17 (29) Новолуніе въ 1 ч. 8 м. по полуночи.
17 (29) Nów o god. 1 m. 8 po północy.

◑ 25 (Мая 7) Первая четверть въ 5 ч. 5 м. утра.
25 (Maja 7) Piérwsza kwadra o g. 5 min. 5 rano.

Луна въ перигеѣ 4 (16) въ 1 час. по полуночи.
Księżyc w przybliżeniu 4 (16) o g. 1 po północy.

Луна въ апогеѣ 19 (Мая 1) въ 8 ч. утра.
Księżyc w oddaleniu 19 (1 Maja) o g. 8 rano.

ЕВРЕЙСКІЙ КАЛЕНДАРЬ Мѣсяцъ 9-й Иръ 29 дней.
1-е въ Четвергъ 19 Апрѣля (1 Мая).

KALENDARZ ŻYDOWSKI Miesiąc 9-ty Iir (dni 29).
1-szy we Czwartek Kwietnia 19 (Maja 1).

МАЙ 31 дней.			MAJUS.		MAJ ma dni 31.	
Ч.	Д.	Праздники Православные.	D. T.	Święta Rzymsko-Katolickie według Starego Kalendarza.	L.	S. Rz.-Kat. według Nowego Kalendarza Czerwiec w Maju.
1	♂	Св. Пророка Іереміи.	W.	*Filipa i Jakóba Apost.*	13	Serwacego B.
2	☿	Св. Аѳанасія Великаго.	S.	Atanaz. B. i Zygmunta.	14	Bonifacego M.
3	♃	Му. Тимоѳеа, и Мавры.	C.	*Znalez. S. Krzyża.*	15	Zofii z 3 córkami.
4	♀	Мчц Пелагіи и Силвана.	P.	*Floryana M.* i Moniki.	16	Jana Nepom. M.
5	♄	Великомуч. Ирины.	S.	Pijusa Pap. i Krescent.	17	Paschalisa Wyz.
НЕДѢЛЯ 5 по Пас. о Самарян. *Апост.* 28. *Ев. Іоанна* 12.				*O przyczynie odejś. Chrys. od uczniów jego.* Joan. 16.		*Epist. Jakob. I. Ewan.* Jana 16.
6	☉	Прав. Іова Многострад.	N.	4 PO WIEL. *Janaw Ole.*	18	N. 4 PO WIELK.
7	☾	*Знамен. Неб. Креста.*	P.	Flawii, i Benedykty Pp.	19	Piotra Celes. Pap.
8	♂	АПОСТ. ІОАН. БОГОС.	W.	*Stanisła. B. Krak. M.*	20	Bernarda Senen.
9	☿	Пер. мощ. С. НИКОЛАЯ	S.	Grzegorza Nazyanz. B.	21	Polieukta Męcz.
10	♃	*Ап. Симона Зилота.*	C.	Gordyana i Antonina B.	22	Plautylli P. M.
11	♀	С. Мокія, *и обн. Царягр.*	P.	Mamerta B. i Majola Op.	23	Konstan. W. Ces.
12	♄	С. Епифанія, и Германа.	S.	Achilleusza Męcz.	24	Dezyder. Bisk.
НЕДѢЛЯ 6 по Пас. о Слѣпомъ *Апост.* 38. *Ев. Іоанна* 34.				*O prośbach do Boga Ojca w Imie Chrystusa.* Joan. 16.		*Epist. Jakob. I. Ewan.* Jana. 16.
13	☉	Великомуч. Гликеріи.	N.	5 PO WIELK. Serwace.	25	N. 5 PO WIELK.
14	☾	Св. Мучен. Ісидора.	P.	✝Bonifac. i Justyny Mm.	26	✝FilipaNerjusza.
15	♂	Преп. Пахомія Велик.	W.	✝Zofii W. ze 3 córkami.	27	✝Restytuty P.
16	☿	Прп. Ѳеодора и Музы.	S.	✝Jana Nepo. i Ubalda B.	28	✝Germana Bisk,
17	♃	ВОЗНЕСЕНІЕ ГОСП.	C.	WNIEBOWSTĄ. PAŃ.	29	WNIEBO. PAŃ.
18	♀	Муч. Ѳеодота и Юліи.	P.	Wenantego, i Eryka M.	30	Emmelii Wd.
19	♄	С. Патрикія и Корнилія.	S.	Celestyna i Pudencynan.	31	Paschazyusza.
НЕДѢЛЯ 7 по Пасц. С. Отецъ. *Апост.* 44. *Ев. Іоанна* 56.				*O przyjściu pocieszyciela Ducha Św.* Joan. 15, i 16.		*Epist. I. Piot.* 4. *Ewan.* Joan. 15 i 16.
20	☉	Мученика Ѳалалеа.	N.	6 PO WIELK. Bazylii.	1	*Jun.* N. 5 PO W.
21	☾	*КонстантинаиЕлены*	P.	Walensa B. i Plautylli.	2	Erazma B. M.
22	♂	Священмуч. Василиска.	W.	Wenusta i Julitty MM.	3	Klotyldy Wd.
23	☿	Преп. Михаила Еписк.	S.	Dezyderyu. i Florentego.	4	Kwiryna Męcz.
24	♃	Прп. Симеона и Никиты.	C.	Agrypiny i Joanny P. M.	5	Nikandra M.
25	♀	*Об. Гл. С. Іоан. Пред.*	P.	Urbana Pap. M. i Zenob.	6	Norberta B.
26	♄	Апост. Карпа и Алфея.	S.	Eleuteryusza Pap. *Wig.*	7	Roberta Op. *Wi.*
НЕДѢЛЯ Пятидесятницы. *Апост.* 3. *Ев. Іоанна* 27.				*O tymze Duchu Św. Pocieszycielu.* Joan. 4.		*Epist. Dziej. Ap.* 2. *Ewan.* Jana 14.
27	☉	СВ. ТРОЙЦЫ.	N.	ZESŁA. DUCHA ŚW.	9	ZESŁA. DU. ŚW.
28	☾	ДЕНЬ СВ. ДУХА.	P.	PONIEDZ. ŚWIĄTECZ.	10	PONIEDZ. ŚW.
29	♂	Преподмуч. Ѳеодосіи.	W.	Restytuty i Teodozyi.	11	Małgorzaty Wd.
30	☿	Преп. Ісаакія Далматс.	S.	Ferdynanda Kr. *Such.*	12	Barnaby Ap. *Su.*
31	♃	Ап. Ерма, и М. Ермія.	C.	Petronelli Panny.	8	Onufrego Pust.

МѢСТО СОЛНЦА и ФАЗЫ ЛУНЫ.

LUNACYE, czyli ZMIANY KSIĘŻYCA.

9 (21) Солнце вступаетъ въ знакъ Близнецовъ въ 10 ч. 26 м. утра

9 (21) Słońce wstępuje w znak Bliźniąt o g. 10 m. 26 rano.

○ 2 (14) Полнолуніе въ 0 час. 41 мин. по полуночи.

2 (14) Pełnia o g. 0 m. 41 po północy.

◐ 8 (20) Послѣдняя четверть въ 5 час. 20 мин. вечера.

8 (20) Ostatnia kwadra o g. 5 min. 20 wieczorem.

● 16 (28) Новолуніе въ 5 ч. 7 м. вечера.

16 (28) Nów o god. 5 m. 7 wieczorem.

☽ 24 (Іюня 5) Первая четв. въ 4 ч. 24 м. вечера.

24 (5 Czerw.) Piérwsza kw. o g. 4 m. 24 wieczorem.

○ 31 (Іюня 12) Полнолуніе въ 7 час. 58 мин. вечера.

31 (12 Czerw.) Pełnia o g. 7 m. 58 wieczorem.

Луна въ перигеѣ 2 (14) въ 10 ч. утра.

Księżyc w przybliżeniu 2 (14) o g. 10 rano.

Луна въ апогеѣ 16 (28) въ 11 ч. утра.

Księżyc w oddaleniu 16 (28) o g. 11 rano.

Луна въ перигеѣ 30 (Іюня 11) въ 8 час. вечера.

Księżyc w przybliżeniu 30 (11 Czerw.) o g. 8 wiecz.

ЕВРЕЙСКІЙ КАЛЕНДАРЬ Мѣсяцъ 10-й Сивонъ (30 дней).
1-е въ Пятницу 18 (30) Мая.
Шавуесъ 2 дни Середа и Четвергъ 23 и 24 Мая, (4 и 5 Іюня).

KALENDARZ ŻYDOWSKI Miesiąc 10-ty Siwon (dni 30).
1-szy w Piątek Maja 18 (30).
Szawues dni 2 we Sroda i Czwartek Maja 23 i 24 (Czerw. 4 i 5).

ІЮНЬ 30 дней. JUNIUS. CZERWIEC ma dni 30.

Ч.	Д.	Праздники Православные.	D. T.	Święta Rzymsko-Katolickie według Starego Kalendarza.	L.	S. Rz.-Kat. według Nowego Kalendarza Lipiec w Czerw.
1	♀	М. Іустина и Діонисія.	P.	Nikodema Męcz. *Such.*	13	Anton. z Pad. *Su.*
2	♄	С. Никифора Патр. Конст.	S.	Erazma Bis. M. *Such.*	14	Bazylego W. *Su.*
		НЕДѢЛЯ 1. по Пятидесятни. *Апост.* 330. *Ев. Матѳ.* 38.		*O Chrzcie w Imie Trójcy Przenajśw.* Mat. 28.		*Epist. Rom.* 11. *Ewan.* Mat. 28.
3	☉	ВСѢХЪ СВЯТ. *Мясоп.*	N.	SSS. TRÓJCY. Pauli P.	15	SSS. TRÓJCY.
4	☾	Митрофана Конст. 1 *д. п.*	P.	Kwiryna i Klotyldy Wd.	16	Ludgardy Pan.
5	♂	Священмуч. Доровеа.	W.	Nikanora i Zenajdy MM.	17	Adolfa Męcz.
6	☿	Преподоб. Виссаріона.	S.	Norberta B. i Kandydy.	18	Marcellina M.
7	♃	*Возн. Ун. съ Пр. Церк.*	C.	BOŻE CIAŁO. Roberta.	19	BOŻE CIAŁO.
8	♀	*Вму. Ѳеодора Страти.*	P.	Kalliopy i Medarda B.	20	Florentyny P. M.
9	♄	*Кирилла Александр.*	S.	Prymusa, i Felicyana M.	21	Aloizego Gonz.
		НЕДѢЛЯ 2. по Пятидесятн. *Апост.* 82. *Ев. Матѳ.* 9.		*O wezwaniu gości na wielką wieczerzę.* Łuk. 14.		*Epist.* 1. *Jana* 3. *Ewan.* Łuk. 14.
10	☉	Священмуч. Тимоѳеа Епи.	N.	2 PO ŚW. Sterjusza B.	22	N. 2 PO ŚW.
11	☾	*Ап. Варѳол. и Варна.*	P.	*Barnaby Ap.* i Fortuna.	23	Agrypiny P. M.
12	♂	Преп. Онуфрія и Петра.	W.	Onufrego, i Akwiliny P.	24	*Na. S. JanaChr.*
13	☿	Мчц Акилины и Антон.	S.	*Anton. Pad.* i Felikuli.	25	Gallikana Męcz.
14	♃	*Св. Пророка Елиссеа.*	C.	Bazylego W. i Dygny P.	26	Salwijusza B. M.
15	♀	Св. Прор. Аммоса.	P.	*N. Ser. Jez.* i Modesta.	27	*N. Ser. Jezusa.*
16	♄	Тихона Амаѳунтскаго.	S.	Bennona i Lutgardy P.	28	Ireneusza *Wig.*
		НЕДѢЛЯ 3. по Пятидесятн. *Апост.* 88. *Ев. Матѳ.* 18.		*O wynalez. owcy zbłąkanéj i grosza straconego* Łuk. 15.		*Epist.* 1. *Piotra* 5. *Ewan.* Łuk. 15.
17	☉	Му. Мануила и Савелла.	N.	3 PO ŚW. Bessaryona.	29	PIOTRA i PAW.
18	☾	Свмч. Леонтія и Ипатія.	P.	Marka i Marcellina M.	30	Emilijana P. M.
19	♂	*Ап. Іуды Бра. Господ.*	W.	Protazego M. i Julianny.	1	*Jul.* Dyomicyana.
20	☿	Свмуч. Меѳодія Патарс.	S.	Sylwer. Pap. i Demetryi.	2	*Nawiedz. N. P.*
21	♃	Св. муч. Іуліана Тарсій.	C.	Aloiz. Gonz. i Florenty.	3	Awita, i Kamilli.
22	♀	Свмч. Евсевія и Галатіо.	P.	Paulina B. i Konsorcyi.	4	Józefa Kalasant.
23	♄	Мученицы Агрипины.	S.	Zenona, i Agrypiny P.M.	5	Prokopa, i Cyryl.
		НЕДѢЛЯ 4. по Пятидесятн. *Апост.* 93. *Ев. Матѳ.* 25.		*O połowie ryb obfitym przez Piotra Ap.* Łuk. 5.		*Epist. Rzym.* 8. *Ewan.* Łuk. 5.
24	☉	РОЖД. С. ІОАН. КРЕС.	N.	4 PO Ś. *Nar. S. J. Ch.*	6	N. 4 PO ŚW.
25	☾	Препмучц. Февроніи.	P.	Prospera B. i Febronii.	7	Pulcher. P. Ces.
26	♂	Преп. Давида Селунск.	W.	Wigiliusza, i Pelagiusza.	8	Chilijna B. M.
27	☿	Препод. Сампсона.	S.	*Władysł. króla Węg.*	9	Anatolii P. M.
28	♃	Свят. Кура, и Іоанна.	C.	Benigna B. M. *Wigil.*	10	Felicytaty M.
29	♀	АП. ПЕТРА И ПАВЛА.	P.	PIOTRA I PAWŁA Ap.	11	Sabina i Pelagii.
30	♄	*Соборъ* 12 *Апостол.*	S.	Lucyny, i Emilijany M.	12	Jana Gwalberta.

МѢСТО СОЛНЦА и ФАЗЫ ЛУНЫ.

LUNACYE, czyli ZMIANY KSIĘŻYCA.

9 (21) Солнце вступаетъ въ знакъ Рака въ 6 ч. 53 м. вечера.

9 (21) Słońce wstępuje w znak Raka o god. 6 m. 53 wieczorem.

☾ 7 (19) Послѣдняя четверть въ 4 ч. 54 м. утра.

7 (19) Ostatnia kwadra o g. 4 m. 54 rano.

● 15 (27) Новолуніе въ 8 ч. 35 м. утра.

15 (27) Nów o god. 8 m. 35 rano.

☽ 23 (Іюля 5) Первая четв. въ 0 ч. 31 м. по полуночи.

23 (5 Lipca) Piérwsza kw. o g. 0 m. 31 po północy.

○ 29 (Іюля 11) Полнолуніе въ 3 ч. 19 м. по полудни.

29 (11 Lip.) Pełnia o g. 3 m. 19 po południu.

Луна въ апогеѣ 12 (24) въ 6 ч. вечера.

Księżyc w oddaleniu 12 (24) o g. 6 wieczorem.

Луна въ перигеѣ 28 (Іюля 10) въ 3 ч. утра.

Księżyc w przybliżeniu 28 (10 Lip.) o g. 3 rano.

ЕВРЕЙСКІЙ КАЛЕНДАРЬ Мѣсяцъ 11-й Тамузъ (29 дней).

1-е въ Воскресенье 17 (29) Іюня.

3 (15) Іюля Швуосоръ бетамузъ или постъ осажденія Іерозолими.

KALENDARZ ŻYDOWSKI Miesiąc 11-ty Tamuz (dni 29).

1-szy w Niedzielę Czerwca 17 (29).

Lipca 3 (15) Szwuosor betamuz czyli post obleżenia Jerozolimy.

ІЮЛЬ 31 дней. · JULIUS. LIPIEC ma dni 31.

Ч.	Д.	Праздники Православные.	D. T.	Święta Rzymsko-Katolickie według Starego Kalendarza.	L.	S. Rz.-Kat. według Nowego Kalendarza Sierpień w Lipcu.
		НЕДѢЛЯ 5. по Пятидесятн. *Апост.* 103. *Ев. Матѳ.* 28.		*O pojednaniu się z bratem zagniewanym.* Mat. 5.		*Epist.* 1. *Piotra* 3. *Ewan.* Mat. 5.
1	☉	Св. Космы и Даміана.	N.	5 PO ŚW. Teobalda.	13	N. 5 PO ŚW.
2	☾	*Пол. Ризы Прес. Богор.*	P.	Nawiedz. N. P. i Ottona.	14	Bonawent. Kard.
3	♂	Мучен. Іакинѳа.	W.	Heliodora B. i Mustijoli.	15	*Rozesł. SS. Ap.*
4	☿	Св. Андрея Критскаго.	S.	Józe. Kalas. i Aggeusza.	16	*N. P. Szkapler.*
5	♃	*Аѳанасіа Аѳонскаго.*	C.	Cyrylli i Filomeny P. M.	17	Alexego Wyz.
6	♀	Пр. Сисоя Вел. и Лукіи.	P.	Izajasza Pr. i Dominiki.	18	Szymona z Lipn.
7	♄	Преп. Ѳомы, и Акакіа.	S.	Klaudjusza, i Edylburgi.	19	Wincent. a Paulo
		НЕДѢЛЯ 6. по Пятидесятн. *Апост.* 110. *Ев. Матѳ.* 29.		*O nakarmieniu 7-ą chlebami 4,000 ludzi.* Mark. 7.		*Epist. Rzym.* 6. *Ewan.* Mar. 8.
8	☉	Великомуч. Прокопіа.	N.	6 PO ŚW. Jana z Duk.	20	N. 6 PO ŚW.
9	☾	Священмуч. Панкратіа.	P.	Cyrylla B. i Anatolii P.	21	Danijela Pror.
10	♂	*Полож. Ризы Господ.*	W.	Felicytaty z 7-ą Synami.	22	*Maryi Magdal.*
11	☿	Блаж. Княг. Ольги.	S.	Abundyusza i Pelagii M.	23	Apollinar. B. M.
12	♃	Муч. Прокла и Иларіа.	C.	Jana Gwalb. i Epifanii.	24	Krystyny P. M.
13	♀	*Соборъ Ар. Гавріила.*	P.	Anakleta Pap. i Joela Pr.	25	*Jakóba Apost.*
14	♄	Ап. Акилы и Онисима.	S.	Bonawentury Kardynała.	26	*Anny Mat. N. P.*
		НЕДѢЛЯ 7. по Пятидесятн. *Апост.* 116. *Ев. Матѳ.* 33.		*O strzeżeniu się fałszywych Proroków.* Mat. 7.		*Epist. Rzym.* 6. *Ewan.* Mat. 7.
15	☉	*Блаж. Кн. Владими.*	N.	7 PO ŚW. Dawida Op.	27	N. 7 PO ŚW.
16	☾	Священмуч. Аѳиногена.	P.	*Szkapl. N. P.* i Fausta.	28	Innocent. Pap. M.
17	♂	Великмуцы Марины.	W.	Alexego i Westyny P.M.	29	Marty, i Flory M.
18	☿	Мучен. Емиліана.	S.	Kamilla, i Symforozy M.	30	Abdona Męcz.
19	♃	Пр. Макрины, и Рома.	C.	Wincent. a Paulo Wyzn.	31	Ignacego Lojoli.
20	♀	СВ. ПРОР. ИЛІИ.	P.	Elijasza Pr. i Czesława.	1	*Aug. Piot. w Ok.*
21	♄	Пр. Симеона Юродива.	S.	Danijela Pr. i Praxedy M.	2	Teodoty Męcz.
		НЕДѢЛЯ 8. по Пятидесятн. *Апост.* 124. *Ев. Матѳ.* 58.		*O przezorności szafarza niewiernego.* Łuk. 16.		*Epist. Rzym.* 8. *Ewan.* Łuk. 16.
22	☉	*Св. Маріи Магдалины*	N.	8 PO ŚW. *Maryi Magd.*	3	N. 8 PO ŚW.
23	☾	М. Трофима и Ѳеофила.	P.	Apollinarego B. M.	4	Dominika Wyz.
24	♂	БОРИСА И ГЛѢБА.	W.	Wiktora, i Krystyny P.	5	*N. P. Snieżnéj.*
25	☿	УСПЕНІЕ СВ. АННЫ.	S.	*Jakóba A.* i Krzysztofa.	6	*Przemien. Pańs.*
26	♃	Священмуч. Ермолая.	C.	*Anny Matki N. Panny.*	7	Kajetana Wyz.
27	♀	В. муч. Пантелеимона.	P.	Pantaleona, i Natalii M.	8	Cyryaka Męcz.
28	♄	Ап. Никано. и Пармена.	S.	Innocent. i Botwida.	9	Romana Męcz.
		НЕДѢЛЯ 9. по Пятидесятн. *Апост.* 128. *Ев. Матѳ.* 59.		*O następném zburzeniu Jerozolimy.* Łuk. 19.		*Epist.* 1. *Koł.* 10. *Ewan.* Łuk. 19.
29	☉	Мучен. Каллиника.	N.	9 PO ŚW. *Kunegundy.*	10	N. 9 PO ŚW.
30	☾	Ап. Силы, и Силуана.	P.	Abdona i Sennesa M.	11	Zuzanny P. M.
31	♂	Св. Евдокима. *Мясоп.*	W.	Ignac. Loj. i Fabijusza.	12	Klary, i Hilaryi.

МѢСТО СОЛНЦА и ФАЗЫ ЛУНЫ. LUNACYE, czyli ZMIANY KSIĘŻYCA.

11 (23) Солнце вступаетъ въ знакъ Льва въ 5 ч. 46 м. утра.

11 (23) Słonce wstępuje w znak Lwa o god. 5 m. 46 rano.

◐ **6 (18) Послѣдняя четверть въ 6 ч. 54 м. вечера.**

6 (18) Ostatnia kwadra o g. 6 m. 54 wieczorem.

● **14 (26) Новолуніе въ 10 ч. 46 м. вечера.**

14 (26) Nów o god. 10 m. 46 wieczorem.

◑ **22 (Авг. 3) Первая четв. въ 6 ч. 37 м. утра.**

22 (3 Sierp.) Piérwsza kw. o g. 6 m. 37 rano.

○ **28 (Авг. 9) Полнолуніе въ 11 ч. 34 м. вечера.**

28 (9 Sierp.) Pełnia o g. 11 m. 34 wieczorem.

Луна въ апогеѣ 10 (22) въ 6 ч. утра.

Księżyc w oddaleniu 10 (22) o g. 6 rano.

Луна въ перигеѣ 26 (Авг. 7) въ 2 ч. утра.

Księżyc w przybliżeniu 26 (7 Sierp.) o g. 2 rano.

ЕВРЕЙСКІЙ КАЛЕНДАРЬ Мѣсяцъ 12-й Овъ (30 дней).

1-е Понедѣльникъ 16 (28) Іюля.

24 Іюля (5 Августа) Тише беавъ или постъ разрушенія храма въ Іерозолимѣ.

KALENDARZ ŻYDOWSKI Miesiąc 12-ty Ow (dni 29).

1-szy w Poniedziałek Czerwca 26 (Lipca 8).

Lip. 24 (Sierp. 5) Tysze beaw czyli post zburzenia świątyni w Jerozolimie.

АВГУСТЪ 31 дней. AUGUSTUS. SIERPIEŃ ma dni 31

Ч.	Д.	Праздники Православные.	D. T.	Święta Rzymsko-Katolickie według Starego Kalendarza.	L.	S. Rz.-Kat. według Nowego Kalendarza Wrześ. w Sierpniu.
1	☿	*Про. чест. Крес.* 1 *д. п.*	S.	*Piotra Ap. w Okowach.*	13	Hippolita i Kassy.
2	♃	Перв. Муч. Стефана.	C.	*N. P. Aniel.* i Teodoty M.	14	Euzeb. B. *Wig.*
3	♀	Преп. Ісаакія Далмата.	P.	Gamaliela, i Lidyi M.	15	WNIEBO. N. P.
4	♄	Препод. мчцы Евдокіи.	S.	Dominika, i Perpetui M.	16	Rocha Wyz.
НЕДѢЛЯ 10 по Пятидесятн. *Апост.* 124. *Ев. Матѳ.* 58.			*O modlitwie Faryzeusza i pokorze Celnika.* Łuk. 18.		*Epist.* 1. *Kor.* 12. *Ewan.* Łuk. 18.	
5	☉	Мч. Евсигнія и Понтія.	N.	10 PO ŚW. *N. P. Snież.*	17	10 PO ŚWIĄT.
6	☾	ПРЕОБРАЖ. ГОСПОД.	P.	*Przemien. Pańskie.*	18	Firmina Bis.
7	♂	Муч. Доменія и Пимена.	W.	Kajetana, i Donata B.	19	Benigny P.
8	☿	Св. Емиліана и Мирона.	S.	Cyryaka, i Emiliana M.	20	Bernarda Op.
9	♃	*А. Матѳія* и М. Антонія	C.	Romana W. i Werjana.	21	Joanny Franc.
10	♀	Архидіак. Лаврентія.	P.	*Wawrzyńca* i Asteryi.	22	Symforyana M.
11	♄	Муч. Евпла Архидіак.	S.	Tyburcego, i Zuzanny.	23	Zacheusza B.
НЕДѢЛЯ 11 по Пятидесятн. *Апост.* 128. *Ев. Матѳ.* 59.			*O uzdrowieniu głuchoniemego.* Mark. 7.		*Epist.* 1. *Kor.* 15. *Ewan.* Mar. 7.	
12	☉	Муч. Фотія и Аникиты.	N.	11 PO ŚW. Klary P.	24	N. 11 PO ŚW.
13	☾	Прп. Макси. и Ипполита	P.	Hippolita, i Kassyana M.	25	Ludwika Kr.
14	♂	Св. Пророка Михеа.	W.	Dymitra, i Atanaz. *Wig.*	26	Zefiryna i Róży.
15	☿	УСПЕН. ПР. БОГОР.	S.	WNIEBOWZ. N. M. P.	27	Cezarego Bis.
16	♃	*Нерукотв. Образа.*	C.	Rocha W. i Sereny Ces.	28	Augustyna Bis.
17	♀	М. Мирона и Патрокла.	P.	Mamanta, i Mirona M.	29	*Ścięc. S. Jana.*
18	♄	Муч. Флора и Лавра.	S.	Serapiona i Flora M.	30	Adaukta Męcz.
НЕДѢЛЯ 12 по Пядидесятн. *Апост.* 131. *Ев. Матѳ.* 72.			*O litościwym Samarytanie.* Łuk. 10.		*Epist.* 2. *Kor.* 3. *Ewan.* Łuk. 10.	
19	☉	Муч. Андреа Стратил.	N.	12 PO ŚW. *Jacka Wyz.*	31	N. 12 PO ŚW.
20	☾	Пр. Самуила и Мемнона.	P.	Bernarda Op. i Samuela.	1	*Sep.* Idzego Op.
21	♂	Ап. Ѳаддея и Аврамія.	W.	Joanny Wd. i Witalisa.	2	Stefana Kr. Węg.
22	☿	М. Агаѳоника и Евлаліи	S.	Epikteta i Symforyana.	3	Izabelli Król.
23	♃	М. Луппа и Каллиника.	C.	Zacheusza i Teonilli.	4	Rozalii Panny.
24	♀	Свящмуч. Евтихія.	P.	*Bartłom. Ap.* i Augei.	5	Wiktoryna M.
25	♄	Ап. Варѳолом. и Тита.	S.	Ludwika Kr. i Patrycyi.	6	Reginy P. *Wig.*
НЕДѢЛЯ 13 по Пятидесятн. *Апост.* 141. *Ев. Матѳ.* 77.			*O uzdrowieniu 10-ciu trędowatych.* Łuk. 17.		*Epist. Galat.* 3. *Ewan.* Łuk. 17.	
26	☉	М. Адріана, и Наталіи.	N.	13 PO ŚW. Zefiryna.	7	N. 13 PO ŚW.
27	☾	Прп. Пимена Вел. и Осіи.	P.	Cezarego B. i Eulalii P.	8	NAR. N. M. P.
28	♂	Прп. Моисеа Мурина.	W.	Augustyna. i Hermesa.	9	Adryana Męcz.
29	☿	УСѢК. ГЛА. ПРЕДТЕ.	S.	*Ścięcie S. Jana Chrzci.*	10	Mikoł. z Tolent.
30	♃	КН. АЛЕКСАНД. НЕВ.	C.	Róży Limanskiéj Pan.	11	Piotra i Jacka M.
31	♀	*Полож. Пояса Богор.*	P.	Rajmunda, i Rufiny P.	12	Gwidona Wyz.

МѢСТО СОЛНЦА и ФАЗЫ ЛУНЫ.
LUNACYE, czyli ZMIANY KSIĘŻYCA.

11 (23) Солнце вступаетъ въ знакъ Дѣвы въ 0 ч. 18 м. по полудни.
11 (23) Słońce wstępuje w znak Panny o g. 0 m. 18 po południu.

☾ 5 (17) Послѣдняя четверть въ 11 час. 29 мин. утра.
5 (17) Ostatnia kwadra o g. 11. m. 29 rano.

● 13 (25) Новолуніе въ 11 ч. 20 м. утра.
13 (25) o g. 11 m. 20 rano.

☽ 20 (Сент. 1) Первая четверть въ 11 ч. 55 мин. утра.
20 (1 Wrześ.) Piérwsza kwadra o g. 11 m. 55 rano.

○ 27 (Сент 8) Полнолуніе въ 9 ч. 38 м. утра.
27 (8 Wrześ,) Pełnia o g. 9 m. 38 rano.

Луна въ апогеѣ 6 (18) въ 11 час. вечера.
Księżyc w oddaleniu 6 (18) o g. 11 wieczorem.

Луна въ перигеѣ 21 (Сент. 2) въ 5 час. вечера.
Księżyc w przybliżeniu 21 (2 Wrześ.) o g. 5 wiecz.

ЕВРЕЙСКІЙ КАЛЕНДАРЬ Мѣсяцъ 13-й Елулъ (29 дней).
1-е въ Середу 1 (27) Августа.

KALENDARZ ŻYDOW Miesiąc 13-ty Elul (dni 29).
1-szy we Sroda Sierpnia 15 (27).

СЕНТЯБРЬ 30 дней. SEPTEMBER. WRZESIEŃ ma dni 30.

Ч. Д.		Праздники Православные.	D. T.	Święta Rzymsko-Katolickie według Starego Kalendarza.	L.	S. Rz.-Kat. według Nowego Kalendarza Paźdz. we Wrześn.
1	♄	Прп. Симеона Столпн.	S.	Idzego Op. i Jozuego.	13	Makrobijusza M.
		НЕДѢЛЯ 14 по Пятидесятн. *Апост.* 158. *Ев. Матѳ.* 79.		*O niepodobieństwie służenia dwóm panom.* Mat. 6.		*Epist. Galat.* 5. *Ewan.* Mat. 6.
2	☉	М. Маманта и Іоана *пос.*	N.	14 PO ŚW. Kallisty P.	14	14 PO ŚW.
3	☾	См. Анѳіма и Василиссы	P.	Mansweta i Serafii P.	15	Nikomeda M.
4	♂	См. Вавилы и Пр. Моисея	W.	Rozalii P. i Ammiana M.	16	Eufemii P. M.
5	☿	Захаріи, и Елисаветы.	S.	Wiktoryna i Obdulii P.	17	Lamberta *Such.*
6	♃	*Чуд. Арх. Михаила.*	C.	Zachar. Pr. i Profiryusza	18	Metodyusza B. M.
7	♀	Мученика Созонта.	P.	Reginy P. Męcz. *Wigil.*	19	Januar. B. M. *Su.*
8	♄	РОЖД. ПРЕС. БОГОР.	S.	NARODZEN. N. P. M.	20	Eustach. M. *Su.*
		НЕДѢЛЯ предъ Воздвижен. *Апост.* 215. *Ев. Іоан.* 9.		*O wskrzeszeniu w Naim jedynaka udowy.* Łuk. 7.		*Epist. Galat.* 5 *i* 6. *Ewan.* Łuk. 7.
9	☉	*Св. Іоакима, и Анны.*	N.	15 PO ŚW. *Im. N. P. M.*	21	15 PO ŚWIĄT.
10	☾	Мученицы Митродоры.	P.	Mikoł. z Tolent. i Pulche.	22	Maurycego M.
11	♂	Пр. Ѳеодоры и Діодора.	W.	Prota, i Diodora MM.	23	Tekli P. 1 M.
12	☿	См. Автонома и Юліана.	S.	Gwidona, i Sylwina B.	24	Gerarda B. M.
13	♃	*Обнов. Храма Воскрес.*	C.	Maureliusza, i Melityny.	25	Kleofasa i Aurelii
14	♀	ВОЗДВИ. С. КРЕС. *пос.*	P.	*Podwyższenie S. Krzy.*	26	Jozafata B. M.
15	♄	М. Никиты и Профирія.	S.	Nikomeda M. i Rolanda.	27	Kozmy i Damija.
		НЕДѢЛЯ по Воздвиженіи. *Апост.* 203. *Ев. Марка* 37.		*O uzdrowieniu opuchłego w Szabat.* Łuk. 14.		*Epist. Efez.* 3. *Ewan.* Łuk. 14.
16	☉	Вм. Евфиміи и Людмилы	N.	16 PO ŚW. Eufanii P. M.	28	16 PO ŚWIĄT.
17	☾	Мучц. Софіи, и чадъ ея.	P.	Nacysa, i Kolumby P. M.	29	*Michała Arch.*
18	♂	Св. Евменіа и Аріадны.	W.	Metodyusza i Ireny P. M.	30	Hieronima Dokt.
19	☿	М. Трофима и Кн. Давида	S.	Januarego, B. M. *Such.*	1	*Oct.* Remigiusza.
20	♃	Великомуч. Евстаѳіа.	C.	Eustachego i Fausty M.	2	*Aniołów Stróż.*
21	♀	Апостола Кондрата.	P.	*Mateusza Ap. Ew. Su.*	3	Kandyda Męcz.
22	♄	Свм. Фоки и Пр. Іоны.	S.	Maurycego M. *Such.*	4	Franciszka Seraf.
		НЕДѢЛЯ 17 по Пятидесятн. *Апост.* 176. *Ев. Матѳ.* 92.		*O dwóch największych przykazaniach.* Mat. 22.		*Epist. Efez.* 4. *Ewan.* Mat. 22.
23	☉	*Зач. С. Іоанна Предт.*	N.	17 PO ŚW. Tekli P. M.	5	17 PO ŚWIĄT.
24	☾	Первой Мучцы Ѳеклы.	P.	Pafnucego, i Gerarda P.	6	Brunona Wyz.
25	♂	Евфросиніи, и *Сергіа.*	W.	Kleofasa, i Aurelii P. M.	7	Augusta Kapł.
26	☿	АП. и ЕВ. ІОАН. БОГО.	S.	*Jozafata B. Męcz.*	8	Brygidy Wd.
27	♃	Священмуч. Каллистрата	C.	Kozmy, i Damijana MM.	9	Dyonizego B. M.
28	♀	*Преподоб. Харитона.*	P.	Wacława kr. i Eustochii	10	Gereona Męcz.
29	♄	Прп. Киріака и Ѳеофана	S.	*Michała Archanioła.*	11	Placydyi P.
		НЕДѢЛЯ 18 по Пятидесятн. *Апост.* 188. *Ев. Луки.* 17.		*O uzdrowieniu powietrzem ruszonego.* Mat. 9.		*Epist.* 1. *Koł.* 1. *Ewan.* Mat. 9.
30	☉	Свм. Григоріа Армен.	N.	18 PO ŚW. Hieronima.	12	N. 18 PO ŚW.

МѢСТО СОЛНЦА и ФАЗЫ ЛУНЫ.

LUNACYE, czyli ZMIANY KSIĘŻYCA.

11 (23) Солнце вступаетъ въ знакъ Вѣсовъ въ 9 ч. 1 м. утра.

11 (23) Słońce wstępuje w znak Wagi o g. 9 m. 1 rano.

◐ **4 (16) Послѣдняя четверть въ 6 ч. 4 м. утра.**

4 (16) Ostatnia kwadra o g. 6 m. 4 rano.

● **11 (23) Новолуніе въ 10 ч. 38 м. вечера.**

11 (23) Nów o god. 10 m. 38 wieczorem.

◑ **18 (30) Первая четверть въ 5 час. 51 мин. вечера.**

18 (30) Piérwsza kwadra o g. 5 m. 51 wieczorem.

○ **25 (Окт. 7) Полнолуніе въ 10 ч. 26 м. вечера.**

25 (7 Paźd.) Pełnia o g. 10 m. 26 wieczorem.

Луна въ апогеѣ 3 (15) въ 6 час. вечера

Księżyc w oddaleniu 3 (15) o g. 6 wieczorem.

Луна въ перигеѣ 15 (27) въ 9 час. вечера.

Księżyc w przybliżeniu 15 (27) o g. 9 wieczorem.

ЕВРЕЙСКІЙ КАЛЕНДАРЬ. 5623 годъ отъ сотвореніе міра, простой полный содержащій 354 дней.— Мѣсяцъ 1-й Тышри (30 дней). 1-е Рошъ Гашана Новый Годъ 5623, 2 дня въ Четв. и Пятн., 13 и 14 (25 и 26) Сент. Іомъ-Кипуръ (день исхода очищенія отъ грѣховъ) строгій постъ, въ Субботу 22 Сент. (4 Окт.) Сукасъ (праздникъ Кущей), 1-е 2 дни въ Четв. и Пятн. 27, и 28 Сент. (9 и 10 Октяб.), а 2-е 2 дни 4 и 5 (16 и 17) Октября.

KALENDARZ ŻYDOWSKI. 5623 r. od stworzenia świata, prosty regularny, zawierający dni 354.— Miesiąc 1-szy Tyszri dni 30). 1-szy Rosz-Hasana (Nowy rok 5623, dni 2, Czwar. i Piątek 13 i 14 (Wrześ. 25 i 26). Jom-Kipur, (dzień expiracyi), post bardzo ścisły, Sóbota Wrześ. 22 (Paźdz. 4) Sukas, (święto namiotów), 1-szy dni 2 Czwar. i Piątek Wrześ. 27 i 28 (Paźdz. 9 i 10) a 2-e 2 dni 4 i 5 Paździer. (16 i 17).

ОКТЯБРЬ 31 дней. OCTOBER. PAŹDZIERNIK ma dni 31.

Ч. Д.		Праздники Православные.	D. T.	Święta Rzymsko-Katolickie według Starego Kalendarza.	L.	S. Rz.-Kat. według Nowego Kalendarza Listop. w Paździer.
1	☾	ПОКРОВЪ ПРЕС. БОГ.	P.	Remigiu. B. i Maxymy.	13	Edwarda Kr. An.
2	♂	Купріана. и Іустины.	W.	*Anioł. Str.* i Teofila M.	14	Kallixta Pap. M.
3	☿	Св. Діонусіа Ареопаги.	S.	Hezychijusza Męcz.	15	Jadwigi Wd.
4	♃	Свмч. Іероѳеа и Гурія.	C.	Franc. Seraf. i Aurei P.	16	Florentyna B.
5	♀	Мученицы Харитины.	P.	Placyda, i Flawii P. M.	17	Herona Bisk.
6	♄	*Св. Апостола Ѳомы.*	S	Brunona, i Erotydy M.	18	*Łuka. Ap. i Ew.*
		НЕДѢЛЯ 19 по Пятидесятн. *Апост.* 194. *Ев. Луки* 26.		*O niedbałych gościach na gody zaproszonych* Mat. 22.		*Epist. Efez.* 4. *Ewan.* Mat. 22.
7	☉	Муч. Сергіа и Вакха.	N.	19 PO Ś. *Rożan. N. P.*	19	N. 19 PO ŚW.
8	☾	Прп. Пелагіи и Таисіи.	P.	Brygidy Wd. i Osyty P.	20	Artemiusza M.
9	♂	*Ап. Іакова Алфеова.*	W.	Dyonizego Areopag. M.	21	Urszuli P. M.
10	☿	Св. Мучен. Евлампіа.	S.	Eulampii *Zwyc. Choc.*	22	Herakliusza M.
11	♃	Св. Апост. Филиппа.	C.	Zenajdy, i Filonilli M.	23	Jana Kapistr.
12	♀	*Перен. С. Мощ. въ Гат.*	P.	Walfryda i Domniny M.	24	*Rafała Arch.*
13	♄	Му. Карпа, и Папилы.	S.	Edwar. Kr. i Chelidonii.	25	Kryspinijana M.
		НЕДѢЛЯ 20 по Пятидесятн. *Апост.* 200. *Ев. Луки* 30.		*O uzdrowieniu konającego w Kafarnaum.* Joan. 4.		*Epist. Efez.* 5. *Ewan.* Joan. 4.
14	☉	М. Гервасія и Протасія	N.	20 PO ŚW. Kalixta M.	26	N. 20 PO ŚW.
15	☾	Пре. Евѳиміа и Лукіяна	P.	Jadwigi Wd. i Teressy P.	27	Chrystety M.
16	♂	Муч. Логгина сотника.	W.	Florentyna i Nereusza.	28	*Szymona i Judy.*
17	☿	Про. Осіи, и Пр. Лазаря.	S.	Herona B. i Mamelty M.	29	Euzebii P. M.
18	♃	*Апос. и Еванг. Луки.*	C.	*Łukasza Ap. i Ew.*	30	Serapiona Bis.
19	♀	Про. Іоиля и Клеопатры	P.	Ptolemeusza, i Pelagii.	31	Nemezyusza M.
20	♄	Св. Артеміа Веркольск.	S.	Aureliusza, i Ireny P. M.	1	*Nov.* WSZYST. Ś.
		НЕДѢЛЯ 21 по Пятидесятн. *Апост.* 203. *Ев. Луки* 35.		*O zawodnym dłużniku, i złośliwym słudze.* Mat. 18.		*Epist. Efez.* 6. *Ewan.* Mat. 18.
21	☉	Прп. Іларіона Великаго.	N.	21 PO ŚW. *Jana Kant.*	2	N. 21 PO ŚW.
22	☾	КАЗАН. ИКОНЫ. БОГ.	P.	Alodyi i Korduli P. M.	3	*Dzień Zadusz.*
23	♂	*Ап. Іакова Бр. Божія.*	W.	Domicyusza Kapł. Wyz.	4	Karola Borom.
24	☿	Св. Мучен. Ареѳы.	S.	*Rafała Ar.* i Prokla M.	5	Filoteusza M.
25	♃	Св. Мучен. Маркіана.	C.	Chryzanta, i Daryi M.	6	Leonarda W.
26	♀	*Велмуч. Димитріа.*	P.	Ewarysta Pap. Męcz.	7	Nikandra M.
27	♄	Св. Мучен. Нестора.	S	Kapitoliny i Frumenta.	8	Godfryda Bis.
		НЕДѢЛЯ 22 по Пятидесятн. *Апост.* 215. *Ев. Луки* 83.		*O powinności opłaty czynszu Cesarzowi.* Mat. 22.		*Epist. Filip.* 1. *Ewan.* Mat. 22.
28	☉	Св. Мучен. Терентіа.	N.	22 PO ŚW. *Szym. i Ju.*	9	N. 22 PO ŚW.
29	☾	Мученцы Анастасіи.	P.	Narcyza B. i Euzebii P.	10	Tryfona i Nimfy.
30	♂	М. Зиновіа, и Зиновіи.	W.	Zenobijusza i Zenobii P.	11	*Marcina Bis.*
31	☿	Ап. Стахія и Амплія.	S.	Lucylli P. Męcz. *Wigil.*	12	Liwina B. M.

МѢСТО СОЛНЦА и ФАЗЫ ЛУНЫ. LUNACYE, czyli ZMIANY KSIĘŻYCA.

11 (23) Солнце вступаетъ въ знакъ Скорпіона въ 5 ч. 20 м. вечера.

11 (23) Słońce wstępuje w znak Niedźwiadka o g. 5 m. 20 wieczorem.

☾ 4 (16) Послѣдняя четв. въ 1 ч. 23 м. по полуночи.

4 (16) Ostatnia kwadra o g. 1 m. 23 po północy.

● 11 (23) Новолуніе въ 9 ч. 17 м. утра.

11 (23) Nów o god. 9 m. 17 rano.

☽ 18 (30) Первая четверть въ 1 ч. 25 м. по полуночи.

18 (30) Pierwsza kwadra o g. 1 m. 25 po połnocy.

○ 25 (Нояб. 6) Полнолуніе въ 2 ч 30 м. по полудни.

25 (6 Listop.) Pełnia o g. 2 m. 30 po południu.

Луна въ апогеѣ 1 (13) въ 2 ч. по полудни.

Księżyc w oddaleniu 1 (13) o g. 2 po południu.

Луна въ перигеѣ 13 (25) въ 11 ч. утра.

Księżyc w przybliżeniu 13 (25) o g. 11 rano.

Луна въ апогеѣ 29 (Ноября 10) въ 7 ч. утра.

Księżyc w oddaleniu 29 (10 Listop.) o g. 7 rano.

ЕВРЕЙСКІЙ КАЛЕНДАРЬ Мѣсяцъ 2-й Хешванъ (29 дней).

1-е въ Субботу 13 (25) Октября.

KALENDARZ ŻYDOWSKI Miesiąc 2-gi Cheszwan (dni 29).

1-szy w Sobotę Paźd. 13 (25).

НОЯБРЬ 30 дней.			NOVEMBER.	LISTOPAD ma dni 30.			МѢСТО СОЛНЦА и ФАЗЫ ЛУНЫ. LUNACYE, czyli ZMIANY KSIĘŻYCA.
Ч.	Д.	Праздники Православные.	D. T.	Święta Rzymsko-Katolickie według Starego Kalendarza.	L.	S. Rz.-Kat. według Nowego Kalendarza Grudzień w Listop.	
1	♃	Св. Космы, и Даміана.	C.	WSZYST. SWIĘT.	13	Dydaka Wyz.	
2	♀	Мученика Акиндина.	P.	*Dzień Zaduszny.*	14	Serapiona Męcz.	
3	♄	Мученика Акепсима.	S.	Sylwii Wd. i Tobijasza.	15	Leopolda Wyz.	
НЕДѢЛЯ 23 по Пятидесятн. *Апост.* 220. *Ев. Луки* 36.			*O wskrzeszeniu zmarłéj córki Xiążęcia.* Mat. 9.		*Epist. Filip.* 3 i 4. *Ewan.* Mat. 9.		
4	☉	Преподоб. Іоанникія.	N.	23 PO ŚWIĄT. Karola.	16	N. 23 PO ŚW.	10 (22) Солнце вступаетъ въ знакъ Стрѣльца въ 2 ч 2 м. по полудни.
5	☽	Мучен. Галактіона.	P.	Zachar. i Elżbiéty.	17	Salomei Król.	10 (22) Słońce wstępuje w znak Strzelca o g. 2 m. 2 po południu.
6	♂	Варлаама Хутынскаго.	W.	Leonarda i Emilijana W.	18	Frygdyana Bis.	
7	☿	Муч. Іерона и Өеодота.	S.	Herkulana B. i Achilla M.	19	Elżbiety król.	
8	♃	АРХИСТ. МИХАИЛА.	C.	Godefryda B. i Sewera.	20	Felixa Walez.	
9	♀	Мученика Онисифора.	P.	Teodora, i Eustolii M.	21	*Ofiarow. N. P.*	☾ 2 (14) Последняя четверть въ 7 ч. 52 м. вечера.
10	♄	Ап. Ераста и Родіона.	S.	Tryfona i Nimfy P. M.	22	Cecylii P. Męcz.	2 (14) Ostatnia kwadra o g. 7 m. 52 wieczorem.
НЕДѢЛЯ 24 по Пятидесятн. *Апост.* 221. *Ев. Луки* 39.			*O zasianym kąkolu między pszenicą.* Mat. 18.		*Epist. Koloss.* 4. *Ewan.* Mat. 24.		
11	☉	Муч. Мины и Виктора.	N.	24 PO ŚW. *Marcina B.*	23	N. 24 PO ŚW.	● 9 (21) Новолуніе въ 7 ч. 55 м. вечера.
12	☽	Іоанна Милост. и Нили.	P.	Aurelijusza B. i Rodulfa.	24	Chryzog. Męcz.	9 (22) Nów o god. 7 m. 55 wieczorem.
13	♂	*С. Іоан. Злат.* (*Мясо.*)	W.	Dydaka, i Zebiny P.	25	Katarzyny P. M.	
14	☿	*Ап. Филиппа* (*1 д. п.*)	S	Filomeny, i Serapiona.	26	Amatora Bis.	
15	♃	Муч. Гуріа, и Димитріа.	C.	Leopolda, i Gertrudy P.	27	Barlaama Wyz.	☽ 16 (28) Первая четверть въ 11 ч. 43 м. утра.
16	♁	*Ап. и Еванг. Матвеа.*	P.	Edmunda i Otmara Op.	28	Mansweta Męcz.	16 (28) Piérwsza kwadra o g. 11 m. 43 rano.
17	♄	Григорія Неокесарійск.	S.	Alfeusza, i Salomei Kr.	29	Saturnina Męcz.	
НЕДѢЛЯ 25 по Пятидесятн. *Апост.* 224. *Ев. Луки* 53.			*O ziarnie gorczycy, i zakwaszeniu ciasta.* Mat. 13.		*Epist. Rzym.* 13. *Ewan.* Łuk. 21.		○ 24 (Декаб. 6) Полнолуніе въ 9 ч. 19 м. утра.
18	☉	Муч. Платона и Романа	N.	25 PO ŚW. *Stan. Kost.*	30	N. 1 ADWENTU.	24 (6 Grud.) Pełnia o g. 9 m. 19 rano.
19	☽	Про. Авдіа и С. Прокла	P.	Poncyana Pap. Męcz.	1	*Dec.* Eligijusza.	
20	♂	Прп. Григор. Декапол.	W.	Felixa Wal. i Benigna.	2	Chryzologa Bis.	Луна въ перигеѣ 10 (22) въ 5 час. вечера.
21	☿	ВВЕД. ВО ХР. БОГОР.	S.	*Ofiar. N. P.* i Gelaz.	3	Franc. Xawer.	
22	♃	Апост. Филимона.	C.	Cecylii P. i Filemona.	4	Barbary P. M.	Księżyc w przybliżeniu 10 (22) o g. 5 wieczorem.
23	♀	Амфилох. и Митрофана.	P.	Klemensa i Lukrecyi P.	5	Sabby Opata.	
24	♄	*Велмуч. Екатерины.*	S.	Chryzogona i Flory Mm.	6	*Mikołaja Bis.*	Луна въ апогеѣ 25 (Декабря 7) въ 3 ч. по полудни.
НЕДѢЛЯ 26 по Пятидесятн. *Апост.* 229. *Ев. Луки* 66.			*O klęskach straszliw. przy końcu tego świata.* Mat. 24.		*Epist. Rzym.* 15. *Ewan.* Mat. 11.		Księżyc w oddaleniu 25 (7 Grud.) o g. 3 po południu.
25	☉	Свящмуч. Климента.	N.	26 PO ŚW. Fidenc. B	7	N. 2 ADWEN.	
26	☽	Пр. Алипіа, и Георгіа.	P.	Fileasa i Jukndy Mm.	8	NIEPOK. POCZ.	
27	♂	Му. Іакова Персянина.	W.	Wirgiliusza B. i Rufa M.	9	Leokadyi P. M.	
28	☿	Муч. Иринарха.	S.	Mansweta i Sostenesa.	10	Eulalii P. M.	
29	♃	Парамона и Филумена.	C.	Saturnina i Syzyn. Mm.	11	Damaza Pap.	
30	♀	*А. Андреа Первозв нн.*	P.	*Andr. Ap.* i Maury M.	12	Synezyusza M.	

ЕВРЕЙСКІЙ КАЛЕНДАРЬ. Мѣсяцъ 3-й Кислевъ (30 дней).
1-е въ Воскресенье 11 (23) Ноября.

KALENDARZ ŻYDOWSKI. Miesiąc 3-ci Kislew (dni 30).
1-szy w Niedzielę 11 (23) Listopada.

ДЕКАБРЬ 31 дней. DECEMBER. GRUDZIEŃ ma dni 31.

Ч.	Д.	Праздники Православные.	D. T.	Święta Rzymsko-Katolickie według Starego Kalendarza.	L.	S. Rz.-Kat. według Nowego Kalendarza Styczeń w Grudniu.
1	♄	Про. Наума и Филарета	S.	Eligiusz. B. i Natalii M.	13	Łucyi P. Męcz.
		НЕДѢЛЯ 27 по Пятидесятн. *Апост. 233. Ев. Луки 71.*		*O znakach ostrzeszych przed końcem świat.* Łuk. 21.		*Epist. Filip. 4. Ewan.* Jana 1.
2	☉	Св. Пророка Аввакума.	N.	1 ADWENTU Eligjusza	14	N. 3 ADWEN.
3	☽	Пр. Софоніи Преп. Саввы	P.	Franciszka Xawerego.	15	Ezebijusza Bis.
4	♂	*Великмуч. Варвары.*	W.	Barb. P. i Piot. Chryzol.	16	Adelaidy Kr.
5	☿	*Прп. Саввы освящен.*	S.	Sabby Op. i Kryspiny.	17	Olimpii P. *Such.*
6	♃	С. НИКОЛАЯ ЧУДОТ.	C.	*Mikołaja B. Cudotw.*	18	Gracyana Bis.
7	♀	С. Амвросія Еп. Медіол.	P.	Ambrożego B. *Wigil.*	19	Nemezyusza *Su.*
8	♄	Ап. Сосѳена и Аполлоса	S.	NIEP. POCZ. N. M. P.	20	Teofila M.
		НЕДѢЛЯ 28 по Пятидесятн. *Апост. 250. Ев. Луки 76.*		*O poselstwie Jana Chrzciciela do Chrystusa.* Mat. 11.		*Epist. 1. Kol. 4. Ewan.* Łuk. 3.
9	☉	*Зачатіе Св. Анны.*	N.	2 ADWEN. Leokadyi.	21	N. 4 ADWEN.
10	☽	Муч. Евграфа, и Мины.	P.	Melchijadesa Pap.	22	Zenona żołn. M.
11	♂	Препод. Даніила Столп.	W.	Damaza Pap. i Eulalii P.	23	Wiktoryi P. M.
12	☿	С. Спиридона Тримиѳун.	S.	Dyonizyi, i Synez. Mm.	24	*Ada. i Ewy Wig.*
13	♃	*Муч. Евстратія.*	C.	Łucyi P. i Orestesa Mm.	25	NAR. CHRYST.
14	♀	М. Ѳирса и Аполлонія.	P.	Dyoskora i Nikazego B.	26	SZCZEP. 1 M.
15	♄	Священмуч. Елевѳерія.	S.	Ireneusza, i Celijana M.	27	*Jana Ap. i Ew.*
		НЕДѢЛЯ 29 Св. Праотецъ. *Апост. 257. Ев. Луки 55.*		*O poselstwie od żydów do Jana Chrzcic.* Joan. 1.		*Epist. Galat. 4. Ewan.* Łuk. 2.
16	☉	Про. Аггеа и Ѳеофаніи.	N.	3 ADWEN. Albiny.	28	N. PO BOŻ. NAR.
17	☽	*Св. Прор. Даніила.*	P.	Łazarza B. i Olimpii P.	29	Kallista Męcz.
18	♂	Велукомуч. Севастіана.	W.	Gracyana, i Wiktoryna.	30	Dawida Króla.
19	☿	Мученика Вонифатія.	S.	Fausty Wd. M. *Such.*	31	Sylwestra Pap.
20	♃	М. Игнатія Богоноща.	C.	Liberata i Eugen. Mm.	1	*Jan.* NOWY R.
21	♀	Мучцы Іуліаніи.	P.	*Tomasza Ap. Such.*	2	Makarego Op.
22	♄	Велмчцы Анастасіи.	S.	Zenona i Wiktoryi *Su.*	3	Danie. i Genowe.
		НЕД. 30 пр. Рож. Хр. С. Отецъ *Апост. 328. Ев. Матѳ. 1.*		*O Janie Chrzcic. opowiadającym na puszczy.* Łuk. 3.		*Epist. Galat. 4. Ewan.* Mat. 2.
23	☉	Св. Ѳеодула и Нифонта.	N.	4 ADWEN. Wiktory.	4	N. PO NOWY R.
24	☽	*Навеч.* Мучп. Евгеніи.	P.	Adama, i Ewy. *Wigil.*	5	Telesfora Pap. M.
25	♂	РОЖД. Г. ІИСУСА ХР.	W.	NARODZ. CHRYST. P.	6	SS. 3 KRÓLOW.
26	☿	СОБ. ПРЕСВ. БОГОР.	S.	SZCZEPANA 1. Męcz.	7	Julijana Męcz.
27	♃	*Первомуч. Стефана.*	C.	*Jana Apost. i Ewang.*	8	Seweryna Op.
28	♀	Апост. Никанора.	P.	*SS. Młodzianków.*	9	Marcyanny P. M.
29	♄	14 т. *Млад. въ Виѳлее.*	S.	Dawida Kró. i Anizyi M.	10	Agatona Pap. M.
		НЕД. 31 по Рож. Христовомъ. *Апост. 200. Ев. Матѳ. 4.*		*O przepowiedni Symeona, i Anny prorokini.* Łuk. 2.		*Epist. Rom. 12. Ewan.* Łuk. 2.
30	☉	Мчц Анисіи и Филетера	N.	PO BOŻEM NARODZ.	11	N. 1 PO 3 KRÓL.
31	☽	Пр. Меланіи Римлянки.	P.	Sylwestra Pap. i Melanii.	12	Honoraty P. M.

МѢСТО СОЛНЦА и ФАЗЫ ЛУНЫ.
LUNACYE, czyli ZMIANY KSIĘŻYCA.

10 (22) Солнце вступаетъ въ знакъ Козерога въ 2 ч. 54 м. утра.
10 (22) Słońce wstępuje w znak Koziorożca o g. 2 m. 54 rano.

☾ 2 (14) Последняя четверть въ 0 час. 13 мин. по полудни.
2 (14) Ostatnia kwadra o g. 0 m. 13 po południu.

● 9 (21) Новолуніе въ 6 ч. 45 м. утра.
9 (21) Nów o g. 6 m. 45 rano.

☽ 16 (28) Первая четв. въ 1 ч. 26 м. по полуночи.
16 (28) Piérwsza kwadra o g. 1 m. 26 po półnoecy.

○ 5 (17) Полнолуніе въ 5 ч. 14 м. утра.
5 (17) Pełnia o g. 5 m. 14 rano.

Луна въ перигеѣ 9 (21) въ 6 ч. утра.
Księżyc w przybliżeniu 9 (21) o g. 6 rano.

Луна въ апогеѣ 22 (Янв. 3) въ 4 ч. вечера.
Księżyc w oddaleniu 22 (3 Stycz.) o g. 4 wieczorem.

ЕВРЕЙСКІЙ КАЛЕНДАРЬ. Мѣсяцъ 4-й Тевесъ (29 дней). 1-е во Вторникъ 11 (23) Декабря).

KALENDARZ ŻYDOWSKI, Miesiąc 4-ty Tejwes (dni 29). 1-szy we Wtorek 11 (23) Grudnia.

РОСПИСАНІЕ

Праздничнымъ днямъ, въ которые всѣ Судеб. мѣста отъ Присутствія свободны.

ЯНВАРЬ.

1. НОВЫЙ ГОДЪ.
6. Богоявленіе Господне.

ФЕВРАЛЬ.

2. Срѣтеніе Господне.
16 и 17 Пятница и Суббота сырной Недѣли.
19. Празднуется Восшествіе на Всероссійскій Престолъ ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА Благочестивѣйшаго ГОСУДАРЯ ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА НИКОЛАЕВИЧА Самодержца Всероссійскаго.

МАРТЪ.

25. Благовѣщеніе Пресвятыя Богородицы.

АПРѢЛЬ.

5 6 и 7 Великій Четвергъ, Пятница и Суббота страстныя недѣли.
Съ 8 по 15, Свѣтлая недѣля вся.
17. Рожденіе ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА БЛАГОЧЕСТИВѢЙШАГО ГОСУДАРЯ ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА НИКОЛАЕВИЧА Самодержца Всероссійскаго въ 1818 году.

МАЙ.

9. День Св. Чудотворца НИКОЛАЯ.
71. Вознесеніе Господне.
27. День Сошествія Св. Духа, Воскресенье.
28. Понедѣльникъ сего же Праздника ради.

ІЮНЬ.

29. Праздникъ СС. Апостолъ Петра и Павла.

ІЮЛЬ.

22. Тезоименитство Ея ВЕЛИЧЕСТВА Благочестивѣйшія ГОСУДАРЫНИ ИМПЕРАТРИЦЫ МАРІИ АЛЕКСАНДРОВНЫ.
27. Рожд. Ея ВЕЛИЧЕСТВА Благочестивѣйшія ГОСУДАРЫНИ ИМПЕРАТРИЦЫ МАРІИ АЛЕКСАНДРОВНЫ въ 1824 году,

ROZPISANIE

dni Swiątecz. i Uroczyst., w które wszystkie Sądownic. od zajęcia są wolne.

STYCZEŃ.

1. NOWY ROK.
6. Zjawienie Pańskie, albo 3-ch Królów.

LUTY.

2. Gromnicznéj Najświęt. Maryi Panny.
16 i 17 Piątek i Sobota przed Niedz. Zapustną.
19. Wstąpienie na Tron Jego IMPERATORSKIEJ MOŚCI ALEXANDRA MIKOŁAJEWICZA Samowładnącego Całą Rossyą.

MARŻEC.

25. Zwiastowanie Najświęt. Maryi Panny.

KWIECIEŃ.

5, 6 i 7. Wielki Czwartek, Piątek i Sobota przed Wielkanocą.
8 i 9. Zmartwychwstanie Pań. i cały tydz.
17. Rocznica urodzin JEGO IMPERATORSKIEJ MOŚCI ALEXANDRA MIKOŁAJEWICZA Samowładnącego Całą Rossyą, w roku 1818.

MAJ.

9. Swiętego MIKOŁAJA Cudotworcy.
17. Wniebowstąpienie Pańskie.
27. Zesłanie Ducha Swiętego.
28. Poniedz. tejże Uroczystości.

CZERWIEC.

29. Świętych Apostołów Piotra i Pawła.

LIPIEC.

22. Imieniny JEJ IMPERATORSKIEJ MOŚCI MARYI ALEXANROWNY.
27. Rocznica urodzin JEJ IMPERATORSKIEJ MOŚCI MARYI ALEXANDROWNY w r. 1824.

3“

АВГУСТЪ.

6. Преображеніе Господне.
15. Успеніе Пресвятыя Богородицы.
26. Коронованіе ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА Благочестивѣйшаго ГОСУДАРЯ ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА НИКОЛАЕВИЧА САМОДЕРЖЦА ВСЕРОССІЙСКАГО, и Супруги ЕГО Ея ВЕЛИЧЕСТВА Благочестивѣйшія ГОСУДАРЫНИ ИМПЕРАТРИЦЫ МАРІИ АЛЕКСАНДРОВНЫ.
29. Усѣкновеніе главы честнаго славнаго Пророка предтечи и Крестителя Господ. Іоанна.
30. Тезоименитство ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА Благочестивѣйшаго ГОСУДАРЯ ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА НИКОЛАЕВИЧА.

СЕНТЯБРЬ.

8. Рождество Пресвятыя Богородицы.
14. Воздвиженіе честнаго креста Господня.
26. День Св. Апос. и Еванг. Іоанна Богослова.

ОКТЯБРЬ.

1. Покровъ Пресвятыя Богородицы.
22. День Казанскія чудотворныя иконы Пресвятыя Богородицы.

НОЯБРЬ.

21. Введеніе во Храмъ Пресвятыя Богородицы.

ДЕКАБРЬ.

6. День Чудотворца НИКОЛАЯ.

25, 26 и 27. Для праздника Рожд. Христова. Кромѣ того, съ 23 Декабря по 1 Января для святокъ; и каникулярные или вакаціонные дни, по уложенію.

ПРОЧІЕ ТАБЕЛЬНЫЕ ДНИ.

ЯНВАРЬ.

1. Рожденіе Ея И. В. В. К. ЕЛЕНЫ ПАВЛОВНЫ въ 1806 г. и Рожденіе Е. И. В. В. К. АЛЕКСІЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА въ 1850 году.

SIERPIEŃ.

6. Przemienienie Pańskie.
15. Wniebowzięcie Najświęt. Maryi Panny.
26. Koronacya JEGO IMPERATORSKIEJ MOŚCI ALEXANDRA MIKOŁAJEWICZA SAMOWŁADNĄCEGO CAŁĄ ROSSYĄ, i JEJ IMPERATORSKIEJ MOŚCI MARYI ALEXANDROWNY.
29. Ścięcie Swiętego Jana Chrzciciela.
30. Imieniny JEGO IMPERATORSKIEJ MOŚCI ALEXANDRA MIKOŁAJEWICZA.

WRZESIEŃ.

8. Narodzenie Najświętszéj Maryi Panny.
14. Podwyższenie Swiętego Krzyża.
26. Swiętego Jana Apostoła i Ewangelisty.

PAŹDZIERNIK.

1. Opieki Najświętszéj Maryi Panny.
22. Cudownego Kazań. Obrazu N. Maryi P.

LISTOPAD.

21. Ofiarowanie Najświętszéj Maryi Panny.

GRUDZIEŃ.

6. Swiętego MIKOŁAJA Cudotwórcy.

25, 26 i 27. Boże Narodzenie.

Prócz tych uroczystości wolni są uczniowie od lekcyi od dnia 23 Grudnia do 1 Stycznia: także i w wakacyjne, według ustawy.

INNE DNI TABELNE.

STYCZEŃ.

1. Rocznica urodzin N. W. X. HELENY PAWŁOWNY w roku 1806, i Rocz. urodz. N. W. X. ALEKSEGO ALEXANDROWICZA w r. 1850.

7. Рожденіе Ея К. В. АННЫ ПАВЛОВНЫ Королевы Нидерландской, въ 1795 году.

ФЕВРАЛЬ.

3. Тезоименитство Ея В. К. Благовѣр. Г-ни Королевы Нидерландской АННЫ ПАВЛОВНЫ и Рождене Е. И. В. Благо. В. К. НИКОЛАЯ КОНСТАНТИНОВИЧА и Кавалерскій праздникъ Ордена Св. Анны.
4. Рожденіе Ея И. В. В. К. ВѢРЫ КОНСТАНТИНОВНЫ въ 1854 году.
26. Рожденіе Ея И. В. В. К. АЛЕКСАНДРА АЛЕКСАНДРОВИЧА въ 1845 году.

АПРѢЛЬ.

10. Рожденіе Е. И. В. В. К. ВЛАДИМІРА АЛЕКСАНДРОВИЧА въ 1847 году.
17. Рожденіе Е. И. В. В. К. НИКОЛАЯ МИХАИЛОВИЧА.
23. Тезоименит. Ея И. В. В. К. АЛЕКСАНДРЫ ІОСИФОВНЫ, и В. К. АЛЕКСАНДЫ ПЕТРОВНЫ.
29. Рожденіе Е. И. В. В. К. СЕРГІЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА въ 1857 году.

МАЙ.

20. Тезоим. Е. И. В. В. К. АЛЕКСІЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА.
21. Тезоимен. Е. И. В. В. К. КОНСТАНТИНА НИКОЛАЕВИЧА, Ея И. В. В. К. ЕЛЕНЫ ПАВЛОВНЫ, и Е. И. В. В. К. КОНСТАНТИНА КОНСТАНТИНОВИЧА, и Рожденіе В. К. АЛЕКСАНДРЫ ПЕТРОВНЫ.

ІЮНЬ.

1. Рожденіе Е. И. В. В. К. ДИМИТРІЯ КОНСТАНТИНОВИЧА.
26. Рожденіе Ея И. В. В. К. АЛЕКСАНДРЫ ІОСИФОВНЫ въ 1830 году.
29. Тезоименитство Е. И. В. В. К. ПАВЛА АЛЕКСАНДРОВИЧА.

ІЮЛЬ.

5. Тезоименитство Е. И. В. В. К. СЕРГІЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА.

7. Rocznica urodzin J. K. M. ANNY PAWŁOWNY Królowéj Niderlandzkiéj, w roku 1795.

LUTY.

3. Imieniny J. K. M. Królowéj Niderlandzkiéj. ANNY PAWŁOWNY i Rocznica urodz. N. W. X. MIKOŁAJA KONSTANTYNOWICZA i Kawalerskie święto Orderu S-téj Anny.
4. Rocznica urodzin N. W. X. WIARY KONSTANTYNOWNY w r. 1854.
26. Rocznica urodzin N. W. X. ALEXANDRA ALEXANDROWICZA w roku 1845.

KWIECIEŃ.

10. Rocznica urodzin N. W. X. WŁODZIMIERZA ALEXANDROWICZA w roku 1847.
17. Rocznica urodzin N. W. X. MIKOŁAJA MICHAŁOWICZA.
23. Imieniny i N. W. X. ALEXANDRY JOZEFOWNY, i N. W. X. ALEXANDRY PIOTROWNY.
29. Rocznica urodzin N. W. X. SERGIUSZA ALEXANDROWICZA w roku 1857.

MAJ.

20. Imien. N. W. X. ALEXEGO ALEXANDROWICZA.
21 Imieniny N. W. X. KONSTANTYNA MIKOŁAJEWICZA, N. W. X. HELENY PAWŁOWNY, N W. X. KONSTANTYNA KONSTANTYNOWICZA i rocznica urodzin W. X. ALEXANDRY PIOTROWNY.

CZERWIEC.

1. Rocznica urodzin N. W. X. DIMITRA KONSTANTYNOWICZA.
26. Dzień urodzin N. W. X. ALEXANDRY JOZEFOWNY w roku 1830.
29. Imieniny N. W. X. PAWŁA ALEXANDROWICZA.

LIPIEC.

5. Imieniny N. W. X. SERGIUSZA ALEXANDROWICZA.

11. Тезоименит. Ея И. В. В. К. ОЛЬГИ НИКОЛАЕВНЫ, Тезоимен. Ея И. В. В. К. ОЛЬГИ КОНСТАНТИНОВНЫ, и Тезоим. Ея В. В. К. ОЛЬГИ ѲЕОДОРОВНЫ.

15. Тезоименит. Е. И. В. В. К. ВЛАДИМІРА АЛЕКСАНДРОВИЧА.

16. Рожденіе Е. И. В. В. К. АНАСТАСІИ МИХАИЛОВНЫ.

22. Тезоименитство Ея И. В. В. К. МАРІИ АЛЕКСАНДРОВНЫ, и Ея И. В. В. К. МАРІИ НИКОЛАЕВНЫ.

27. Рожд. и Тезоименит. Е. И. В. В. К. НИКОЛАЯ НИКОЛАЕВИЧА Старшаго въ 1831 году, и Тезоименит. Е. И. В. В. К. НИКОЛАЯ НИКОЛАЕВИЧА Младшаго.

АВГУСТЪ.

6. Рожденіе Ея И. В. В. К. МАРІИ НИКОЛАЕВНЫ въ 1819 году.

10. Рожденіе Е. И. В. В. К. КОНСТАНТИНА КОНСТАНТИНОВИЧА.

16. Рожденіе Ея И. В. В. К. ЕКАТЕРИНЫ МИХАЙЛОВНЫ въ 1827 году.

22. Рожденіе Ея И. В. В. К. ОЛЬГИ КОНСТАНТИНОВНЫ.

30. Рожденіе Ея И. В. В. К. ОЛЬГИ НИКОЛАЕВНЫ въ 1822 г. и Тезоименит. Е. И. В В. К. АЛЕКСАНДРА АЛЕКСАНДРОВИЧА, да Кавалерскій праздникъ Ордена Св. Александра Невскаго.

СЕНТЯБРЬ.

8. Рожд. Е. И. В. ГОСУДАРЯ НАСЛѢДНИКА ЦЕСАРЕВИЧА и В. К. НИКОЛАЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА въ 1843 году, и Рожденіе Е. И. В. В. К. ОЛЬГИ ѲЕОДОРОВНЫ.

9. Рожденіе Е. И. В. В. К. КОНСТАНТИНА НИКОЛАЕВИЧА въ 1827 году.

17. Тезоименитство Ея И. В. В. К. ВѢРЫ КОНСТАНТИНОВНЫ.

21. Рожденіе Е. И. В. В. К. ПАВЛА АЛЕКСАНДРОВИЧА, и Тезоименитство Е. И. В. В. К. ДИМИТРІЯ КОНСТАНТИНОВИЧА.

22. Кавалерскій Праздникъ Ордена Св. Равноапостольнаго Князя Владиміра.

ОКТЯБРЬ.

5. Рожденіе Е. И. В. В. К. МАРІИ АЛЕКСАНДРОВНЫ въ 1853 году.

11. Imieniny N. W. X. OLGI MIKOŁAJOWNY, Imien. N. W. X. OLGI KONSTANTYNOWNY, i Imieniny N. W. X. OLGI TEODOROWNY.

15. Imieniny N. W. X. WŁODZIMIERZA ALEXANDROWICZA.

16. Rocznica urodzin N. W. X. ANASTASA MICHAŁOWNY.

22. Imieniny N. W. X. MARYI ALEXANROWNY, N. W. X. MARYI MIKOŁAJOWNY.

27. Rocznica urodz. i Imieniny N. W. X. MIKOŁAJA MIKOŁAJEWICZA Starszego w r. 1831, i Imieniny N. W. X. MIKOŁAJA MIKOŁAJEWICZA Młodego.

SIERPIEŃ.

6. Rocznica urodzin N. W. X. MARYI MIKOŁAJOWNY w roku 1819.

10. Rocznica urodz. N. W. X. KONSTANTYNA KONSTANTYNOWICZA.

16. Rocznica urodzin N. W. X. KATARZYNY MICHAŁOWNY w roku 1857.

22. Rocznica urodzin N. W. X. OLGI KONSTANTYNOWNY.

30. Rocznica urodzin N. W. X. OLGI MIKOŁAJOWNY w roku 1822 i Imieniny N. W. X. ALEXANDRA ALEXANDROWICZA, oraz Kawalerskie Swięto Orderu Alexandra Newskiego.

WRZESIEŃ:

8. Rocz. urodzin N. W. X. Następcy Tronu CESARZEWICZA MIKOŁAJA ALEXANDROWICZA w roku 1843, i Rocz. urodzin N. W. X. OLGI TEODOROWNY.

9. Rocznica urodzin N. W. X. KONSTANTYNA MIKOŁAJEWICZA w roku 1827.

17. Imieniny N. W. X. WIARY KONSTANTYNOWNY

21. Rocznica urodzin N. W. X. PAWŁA ALEKSANDROWICZA, i Imieniny N. W. X. DIMITRA KONSTANTYNOWICZA.

22. Kawalerskie Swięto Orderu S-go Xięcia Włodzimierza.

PAŹDZIERNIK.

5. Rocznica urodzin N. W. X. MARYI ALEXANDROWNY w roku 1853.

13. Рожденіе Е. И. В. В. К. МИХАИЛА НИКОЛАЕВИЧА въ 1832 году.

НОЯБРЬ.

6. Рожденіе Е. И. В. В. К. НИКОЛАЯ НИКОЛАЕВИЧА Младшаго въ 1856 году.
8. Тезоименитство Е. И. В. В. К. МИХАИЛА НИКОЛАЕВИЧА, и праздникъ всѣхъ Кавалерскихъ Россійскихъ Орденовъ.
24. Тезоимен. Е. И. В. В. К. ЕКАТЕРИНЫ МИХАИЛОВНЫ, и Кавалерскій праздникъ Ордена Св. Екатерины.
26. Кавалерскій праздникъ Ордена Св. Георгія.
30. Кавалерскій праздникъ Ордена Св. Андрея Первозваннаго.

ДЕКАБРЬ.

6. Тезоименитство Е. И. В. Благовѣрнаго ГОСУДАРЯ НАСЛѢДНИКА ЦЕСАРЕВИЧА и В. К. НИКОЛАЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА, и Е. И. В. В. К. НИКОЛАЯ КОНСТАНТИНОВИЧА, и Е. И. В. В. К. НИКОЛАЯ МИХАИЛОВИЧА.
22. Тезоименитство Е. И. В. В. К. АНАСТАСІИ МИХАИЛОВНЫ.

Сверхъ означенныхъ дней, празднуются еще Церквами.

ПРАВОСЛАВНОЮ.

14 Апрѣля. Память первыхъ Св. Виленскихъ Муч. Антонія, Іоанна и Евстафія (въ Вилен. и Ков. Губ.)
3. Іюня. Всѣхъ Святыхъ.
7. Іюня. Достопамятное возсоединеніе Уніатовъ съ Православною Церковію.
Сверхъ того: Во время великаго поста, для приготовленія къ Исповѣди, и пріобщенія Свят. Таинъ, Православные должны быть освобождены отъ всѣхъ работъ и повинностей, безъ зачета, въ продолженіи цѣлой которой-либо недѣли а также въ послѣднюю недѣлю— Страстную.

РИМСКО-КАТОЛИЧЕСКОЮ.

4 Марта. Св. Королевича Казиміра, (въ Виленск., Ковен. и Грод. Губер. Р. К. Епархіи).
7 Іюня. Тѣло Господне.
1 Ноября. Всѣхъ Святыхъ и 2 Ноября Поминальница за всѣхъ усопшихъ по 12 часовъ утра.
8 Декабря. Зачатіе Пресвятыя Богородицы Св. Анною.

---

13. Rocznica urodzin N. W. X. MICHAŁA MIKOŁAJEWICZA w roku 1832.

LISTOPAD.

6. Rocznica urodzin N. W. X. MIKOŁAJA MIKOŁAJEWICZA Młodszego w roku 1856.
8. Imieniny N. W. X. MICHAŁA MIKOŁAJEWICZA, oraz święto wszystkich Kawalerskich Rossyjskich Orderów
24. Imieniny N. W. X. KATARZYNY MICHAŁOWNY, i Kawalerskie Swięto Orderu S-téj Katarzyny.
26. Kawalerskie święto Orderu Ś. Jerzego.
30. Kawalerskie święto Orderu Ś. Andrzeja.

GRUDZIEŃ.

6. Imieniny N. W. X. Nastepcy Tronu CESARZEWICZA MIKOŁAJA ALEXANDROWICZA, i N. W. X. MIKOŁAJA KONSTANTYNOWICZA, i N. W. X. MIKOŁAJA MICHAŁOWICZA.
22. Imieniny N. W. X. ANASTASA MICHAŁOWNY.

Prócz oznaczonych dni, święcą jeszcze uroczyście Kościoły.

PRAWOSŁAWNY.

14 Kwiet. Pamiątkę piérwszych ŚŚ. Wileń. Mę. Antoniego Jana i Eustachego, (w Wileń. i Kow. Gub.)
3 Czerw. Wszystkich Świętych
7 Czerwca. Wielce pamiętne połączenie Uniatów z Prawosławnym Kościołem.
Prócz tego: W czasie wielkiego Postu, dla przygotowania się do Spowiedzi, i przyjęcia Kommunii Św., Prawosławni włościanie być mają wolni od wszelkich robót, powinności, i bez zaliczenia na następny tydzień, w przeciągu całego któregobykolwiek tygodnia, jak również i przez cały ostatni Wielki Tydzień.

RZYMSKO-KATOLICKI.

4 Marca. Św. Kazimierza Królewica, (w Wileń., Kowień. i Grod. Gub. R. K. Dyecezyi)
7 Czerwca. Boże Ciało.
1 Listopada. Wszystkich Świętych, i Dzień Zaduszny dnia 2 Listopada do południa.
8 Grudnia. Niepokal. Poczęcie Najświętszéj Maryi Panny.

ДНИ,

въ которые бываетъ благодарственное молебствіе за побѣды.

ІЮНЬ.

27. Память побѣды подъ Полтавою.

ІЮЛЬ.

10. Торжественное воспоминаніе мира между Россійскою Имперіею и Оттоманскою Портою, заключеннаго въ Кучукъ-Кайнарджи, и присоединенія въ Россійской державѣ Таврическаго Царства.
27. Взятіе фрегатовъ при Ангутѣ и Гренгамѣ.

АВГУСТЪ.

9. Взятіе Нарвы.
19. Воспоминаніе одержанной надъ Прусскою арміею побѣды.

СЕНТЯБРЬ.

28. Воспоминаніе побѣды одержанной надъ Генераломъ Левенгауптомъ.

ОКТЯБРЪ.

11. Взятіе крѣпости Шлиссельбурга.

ДЕКАБРЪ.

25. Воспоминаніе избавленія Церкви и державы Россійской отъ нашествія Галловъ и съ ними 20 языкъ въ 1812 году.

РОСПИСАНІЕ ДНЕЙ,

Въ которые Ученики и Воспитан. учеб. заведеній должны быть увольняемы отъ классныхъ занятій, въ Христіанс. заведеніяхъ (сверхъ вакаціоннаго времени).

ЯНВАРЪ.

6. Богоявл. Гос. (увольняются 4 Января на канунѣ сочельника, по окончаніи ученія).

ФЕВРАЛЪ.

2. Срѣтеніе Господне.

DNI ZWYCIĘZKIE,

w które się śpiewa po Kościołach Te Deum laudamus.

CZERWIEC.

27. Pamiątka zwycięztwa pod Połtawą.

LIPIEC.

10. Pamiątka pokoju zawartego między Państwem Rossyjskiém i Portą Ottomańską w Kajnardży, i przyłączenia Tauryckiego Państwa do dzierżawy Rossyjskiéj.
27. Wzięcie fregat pod Angutą i Grengamem.

SIERPIEŃ.

9. Pamiątka wzięcia Narwy.
19. Pamiątka zwycięztwa odniesionego nad wojskiem Pruskiém.

WRZESIEŃ.

28. Zwycięztwo odniesione nad Jenerałem Lewenhauptem.

PAŹDZIERNIK.

11. Wzięcie twierdzy Szlisselburga.

GRUDZIEŃ.

25. Pamiątka wybawienia Kościoła i Państwa Rossyjskiego od najazdu Gallów i z nimi dwudziestu narodów w 1812 r.

ROZPISANIE DNI,

W które uczniowie i wychowańcy zakładów naukowych powinni być uwalniani od zatrudnień szkolnych, w zakładach Chrześciańskich (oprócz wakacyi).

STYCZEŃ.

6. Trzech Króli (uwalniają się 4 Stycz. w wigilią soczelnika, po ukończonych lekcyach).

LUTY.

2. Gromnicznéj N. P. M.

16 и 17. Сырная недѣля (Пятница и Суббота). На 4 недѣлѣ Великаго поста во время говѣнія, воспитанники Благородныхъ Пансіоновъ и другихъ воспитательныхъ заведеній увольняются въ день пріобщенія Св. Таинъ послѣ обѣдни.
19. Восшествіе на престолъ ГОСУДАРЯ ИМПЕРАТОРА.

МАРТЪ.

25. Благовѣщеніе Пресвятыя Богородицы.

АПРѢЛЬ.

1. Вербное Воскресенье.
5. Великій Четвергъ.
6 и 7. Страстной Недѣли Пятница и Суббота и вся Свѣтлая Недѣля.
17. Рожденіе ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА ГОСУДАРЯ ИМПЕРАТОРА.

МАЙ.

9. Чудотворца Николая.
17. Вознесеніе Господне.
27 и 28. Дни Св. Троицы и Сошест. Св. Духа.

ІЮНЬ.

29. Святыхъ Апостолъ Петра и Павла.

ІЮЛЬ.

22. Тезоименитство Ея ВЕЛИЧЕСТВА ГОСУДАРЫНИ ИМПЕРАТРИЦЫ.
27. Рожденіе Ея ВЕЛИЧЕСТВА ГОСУДАРЫНИ ИМПЕРАТРИЦЫ.

АВГУСТЪ.

6. Преображеніе Господне.
15. Успеніе Пресвятыя Богородицы.
26. Коронованіе ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА Благочестивѣйшаго ГОСУДАРЯ ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА НИКОЛАЕВИЧА САМОДЕРЖЦА ВСЕРОССІЙСКАГО, и Супруги ЕГО Ея ВЕЛИЧЕСТВА Благочестивѣйшія ГОСУДАРЫНИ ИМПЕРАТРИЦЫ МАРІИ АЛЕКСАНДРОВНЫ.
29. Усѣкновеніе Главы Пророка, Предтечи и Крестителя Господня Іоанна.
30. Тезоименитство ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА ГОСУДАРЯ ИМПЕРАТОРА.

16 i 17, Syrna niedziela (Piąt. i Sobota). Na 4 tygodniu Wielkiego postu w czasie spowiedzi, wychowańcy Pensyj Szlacheckich i innych zakładów naukowych uwalniają się w dniu S. Kommunii po mszy.
19. Wstąpienie na Tron JEGO IMPERATORSKIEJ MOŚCI.

MARZEC.

25. Zwiastowanie N. P. M.

KWIECIEŃ.

1. Niedziela Kwietna.
5. Wielki Czwartek.
6 i 7, Wielki Piątek i Sobota i cały tydzień Wielkanocny.
17. Dzień urodzin JEGO IMPERATORSKIEJ MOŚCI.

MAJ.

9. Świętego Mikołaja Cudotwórcy.
17. Wniebowstąpienie Pańskie.
27 i 28. Dni S. Trójcy i Zesłanie Ducha S.

CZERWIEC.

29. Swiętych Apostolów Piotra i Pawła.

LIPIEC.

22. Imieniny JEJ IMPERATORSKIEJ MOŚCI.
27. Dzień urodzin JEJ IMPERATORSKIEJ MOSCI.

SIERPIEŃ.

6. Przemienienie Pańskie.
15. Wniebowzięcie N. M. P.
26. Koronacya JEGO IMPERATORSKIEJ MOŚCI ALEKSANDRA MIKOŁAJEWICZA Samowładnącego Całą Rossyą, i JEJ IMPERATORSKIEJ MOŚCI MARYI ALEKSANDRÓWNY.
29. Scięcie Swiętego Jana Chrzciciela.
30. Imieniny JEGO IMPERATORSKIEJ MOŚCI.

СЕНТЯБРЬ.

8. Рождество Пресвятыя Богородицы.
8 Рожденіе ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЫСОЧЕСТВА ГОСУДАРЯ НАСЛѢДНИКА ЦЕСАРЕВИЧА, ВЕЛИКАГО КНЯЗЯ НИКОЛАЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА.
14. Воздвиженіе честнаго Креста Господня.
26. Апост. и Еванг. Іоанна Богослова.

ОКТЯБРЬ.

1. Покровъ Пресвятыя Богородицы.
22. Казанскія Чудотворныя иконы Пресвятыя Богородицы.

НОЯБРЬ.

21. Введеніе во Храмъ Пресвятыя Богородицы.

ДЕКАБРЬ.

6. День Св. Николая Чудотворца и Тезо. ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЫСОЧЕСТВА ГОСУДАРЯ НАСЛѢДНИКА ЦЕСАРЕВИЧА.
25 по 1 Янв. Рождество Господа Іисуса Христа. (Съ 23 Декабря послѣ утренняго ученія, до 1 Янв. включительно. Воспитанники возвращаются въ этотъ день вечеромъ).

Въ храмовые праздники Церквей при учебныхъ заведеніяхъ воспитанники увольняются послѣ обѣдни до вечера.

Воскресные дни.

Роспись праздничнымъ днямъ въ которые воспитанники Римско-Католическаго исповѣданія освобождаются отъ ученія.

ІЮНЬ.

7. Праздн. Тѣла Гос. (по принятому Римско-Католическою Церковію счисленію).

НОЯБРЬ.

1. Всѣхъ Святыхъ.

ДЕКАБРЬ.

8. Зачатіе Пресв. Богоро. Св. Анною.

Примѣчаніе. Приходскія и Сельскія Училища празднуютъ кромѣ того еще и въ слѣдующіе дни:

WRZESIEŃ.

8. Narodzenie N. M. P.
8. Dzień urodzin N. W. K. Następcy Tronu MIKOŁAJA ALEKSANDROWICZA.
14. Podwyż. Świętego Krzyża.
26. Swiętego Jana Apostoła i Ewangelisty.

PAŹDZIERNIK.

1. Opieki Najświętszéj Maryi Panny.
22. Cudownego Kazań. Obrazu N. Maryi P.

LISTOPAD.

21. Ofiarowanie N. M. P.

GRUDZIEŃ.

6. Swiętego Mikołaja Cudotwórcy, i Imieniny N. W. K. CESARZEWICZA.
25 do 1-go Stycznia. Boże Narodzenie (od 23 Grudnia po lekcyach rannych, aż do 1-go Stycznia włącznie. Wychowańcy powracają w ten dzień wieczorem).

We święta kościelne Kościołów przy zakładach naukowych wychowańcy uwalniają się po mszy, do wieczora.

Dni niedzielne.

Tabella dni, w które uczniowie religii Rzymsko-Katolickiéj uwalniają się od lekcyj.

CZERWIEC.

7. Boże Ciało (podług rachuby przyjętéj przez Kościoł Rzymsko-Katolicki).

LISTOPAD.

1. Wszystkich Swiętych.

GRUDZIEŃ.

8. Niepokalane Poczęcie N. M. P.

Uwaga. Szkoły Parafijalne i Wiejskie, oprócz tego, mają świątkować jeszcze dni następujące:

МАЙ.

9. День Св. Чудотворца Николая.

ІЮНЬ.

29. Празд. Св. Ап. Петра и Павла.

АВГУСТЪ.

29. Усѣкновеніе главы чест. славн. Прор., предтечи и крестителя Господ. Іоанна.

СЕНТЯБРЬ.

14. Воздвиж. чест. креста Господ.
26. День Св. Апостола и Евангелиста Іоанна Богослова.

ОКТЯБРЬ.

1. Покровъ пресвятыя Богород.
22. День Казанскія чудотворныя иконы пресвятыя Богородицы.

НОЯБРЬ.

21. Введеніе во храмъ пресвят. Богор.

ВЪ КАЗЕНН. ЕВРЕЙС. УЧИЛИЩАХЪ.

Въ вышесказанные Высокоторжественные Табельные Царскіе дни съ 5 по 8 число Сивана 3 дня (Въ половинѣ Мая).

27 Тамуза	(Въ концѣ Іюня).
8 и 9 Аба	(Въ половинѣ Іюля).
10 Тебесъ	(Въ половинѣ Декаб).
13, 14 и 15 Адара	(Въ исходѣ Февраля)

Въ слѣдующіе важнѣйшіе Христ. празд.

1. Благовѣщеніе Пр. Богородицы.
2. Рождество Христово } по три
3. Свѣтлое Воскресеніе Христово } дня.

Субботніе дни.

Вакація назначается два раза въ годъ: весенная во время Еврейскихъ праздниковъ (въ Мартѣ мцѣ) съ 8 Нисана до дня предшествующаго новолунному Эарм. 21 день; осенняя (въ Сент. мцѣ) съ 28 Элула по 28 Тишри, 29 д.

Примѣчаніе. Христіанскіе преподаватели въ сихъ заведеніяхъ освобождаются кромѣ того отъ уроковъ и въ праздники, означенные по Табели для Христіанскихъ заведеній.

MAJ.

9. Mikołaja Cudotwórcy.

CZERWIEC.

29. Piotra i Pawła Apostołów.

SIERPIEŃ.

29. Scięcie S. Jana Chrzciciela.

WRZESIEN.

14. Podwyższenie S. Krzyża.
26. S. Jana Apostoła i Ewangelisty.

PAŹDZIERNIK.

1. Opieki Najświętszéj Panny.
22. Cudownego Kazańskiego Obrazu N. Maryi P.

LISTOPAD.

21. Ofiarowanie N. M. P.

W SZKOŁACH SKARB. STAROZAKONNYCH.

W wyżéj wymienione dni tabelne od 5 do 8 dnia Siwana 3 dni (w połowie Maja).

17 Tamuza	(w końcu Czerwca).
8 i 9 Aba	(w połowie Lipca).
10 Tebesa	(w połowie Grudnia).
13, 14 i 15 Adara	(w końcu Lutego.)

W następne ważniejsze święta chrześcijań.

1. Zwiastowanie N. Maryi P.
2. Boże Narodzenie. } po dni
3. Zmartwychwstanie Pańskie. } trzy.

Dni Sobotnie.

Wakacye naznaczają się dwa razy w roku: wiosenne w czasie świąt żydowskich (w miesiącu Marcu) od 8 Nisana do dnia poprzedzającego nów Eara, 21 dzień; jesienne (w miesiącu Wrześniu) od 28 Elula do 28 Tiszry, d. 29.

Uwaga. Nauczyciele chrześcijańscy w tych zakładach uwalniają się, oprócz tego, od lekcyj, i w święta, oznaczone w tabelli dla zakładów chrześcijańskich.

ВОСХОЖДЕНІЕ И ЗАХОЖДЕНІЕ СОЛНЦА.
WSCHÓD I ZACHÓD SŁOŃCA.

Мѣсяцы и числа по стар. стилю. Miesiące i daty podług star. stylu		ВИЛЬНО. WILNO. Восх. wsch.	Захож. zach.	Свѣт. нач. świt. zaczn.	КОВНО. KOWNO. Восх. wsch.	Захож. zach.	ГРОДНО. GRODNO. Восх. wsch.	Захож. zach.	Свѣт. нач. świt. zaczn.	МИНСКЪ. MIŃSK. Восх. wsch.	Захож. zach.	Дня прибудетъ минутъ. Dnia przybędzie minut.	Что должны показ. обык. часы, когда солнечн. показ. полдень. Co pow pok. zwycz. zeg. kied. na kom. jest południ.	Числа и мѣсяцы по нов. стилю. Daty i miesiące podług now. stylu	
		ч. м. g. m.	ч. м. g. m.	ч. м. g. m.	ч. м. g. m.	ч. м. g. m.	ч. м. g. m.	ч. м. g. m.	ч. м. g. m.	ч. м. g. m.	ч. м. g. m.		Ч. М. С. g. m. s		
Январь, Styczeń.	1	8 20	3 58	6 5	8 21	3 57	8 14	4 4½	6 4	8 15	4 3½		12 9 0	13	Januarius.
	4	8 17	4 3		8 18½	4 2	8 11	4 9½		8 12	4 8½	28	12 10 5	16	
	7	8 13	4 9		8 14½	4 8	8 8	4 14½		8 9	4 13½		12 11 2	19	
	10	8 9	4 15½	5 57	8 10½	4 14	8 4	4 20	5 56	8 5	4 19		12 11 53	22	
	13	8 4	4 21½		8 5	4 20½	7 59	4 26½		8 0	4 25½	33	12 12 37	25	
	16	7 59	4 28		8 0	4 26½	7 55	4 32		7 56	4 31		12 13 15	28	
	19	7 53½	4 34	5 45	7 55	4 33	7 50	4 38	5 45	7 51	4 37		12 13 45	31	
	22	7 48	4 40		7 49	4 39	7 45	4 43		7 46	4 42	35	12 14 7	3	Februarius.
	25	7 43	4 46		7 44	4 45	7 39½	4 49½		7 40	4 49		12 14 22	6	
	28	7 37	4 52	5 32	7 38	4 51	7 33½	4 55½	5 32	7 34	4 55		12 14 30	9	
	31	7 30½	4 59		7 32	4 58	7 27½	5 1½		7 28	5 1	39	12 14 31	12	
Февраль, Luty.	3	7 24	5 5		7 25	5 4	7 21	5 7½		7 22	5 7		12 14 24	15	
	6	7 17	5 11	5 16	7 17	5 10½	7 14½	5 13½	5 16	7 15	5 13		12 14 11	18	
	9	7 11	5 17		7 11	5 17	7 9	5 19		7 9½	5 18½		12 13 52	21	
	12	7 3½	5 24		7 4	5 23	7 2	5 25		7 2½	5 24½	40	12 13 28	24	
	15	6 56	5 30	4 58	6 56	5 30	6 54½	5 31½	4 58	6 55	5 31		12 12 58	27	
	18	6 50	5 35		6 50	5 35	6 48	5 37		6 48	5 36½		12 12 23	2	Martius.
	21	6 42	5 42		6 43	5 41	6 41	5 42		6 41	5 41½	40	12 11 44	5	
	24	6 34	5 47½	4 33	6 35	5 47	6 34	5 48	4 34	6 34	5 48		12 11 1	8	
	27	6 27	5 53		6 28	5 53	6 27	5 53½		6 27	5 53½		12 10 14	11	
Мартъ, Marzec.	2	6 20	5 59		6 20	5 59	6 19	6 59½		6 19	5 59½	40	12 9 24	14	
	5	6 12	6 5	4 8	6 12	6 5	6 12	6 5	4 11	6 12	6 5		12 8 31	17	
	8	6 5	6 10½		6 5	6 10½	6 5	6 10		6 5	6 10		12 7 38	20	
	11	5 57	6 16½		5 57	6 16½	5 57	6 16½		5 57	6 16½	41	12 6 43	23	
	14	5 49	6 23	3 41	5 49	6 23	5 50	6 22	3 44	5 50	6 22		12 5 48	26	
	17	5 42	6 28		5 42	6 28	5 43	6 27		5 43	6 27		12 4 53	29	
	20	5 34½	6 33½		5 34½	6 33½	5 35½	6 32½		5 35½	6 32½	39	12 3 58	1	Aprilis.
	23	5 26½	6 39½	3 13	5 26	6 40	5 28	6 38½	3 17	5 28	6 38½		12 3 4	4	
	26	5 20	6 44		5 19	6 44½	5 21	6 44		5 21	6 44		12 2 12	7	
	29	5 12	6 51		5 12	6 51	5 14	6 49		5 14	6 49	39	12 1 21	10	
Апрѣль, Kwiecień.	1	5 4½	6 57	2 40	5 4	6 57	5 6½	6 55	2 47	5 6	6 55		12 0 23	13	
	4	4 57	7 3		4 56	7 4	5 0	7 0½		4 59	7 1		11 59 48	16	
	7	4 50	7 8		4 49½	7 9	4 53	7 5		4 53	7 6	38	11 59 6	19	
	10	4 43½	7 13½	2 6	4 43	7 14	4 47	7 10	2 18	4 47	7 10		11 58 27	22	
	13	4 36½	7 19½		4 35½	7 20	4 40	7 16		4 40	7 16		11 57 53	25	
	16	4 30	7 25		4 29	7 26	4 33	7 22		4 32½	7 22½	38	11 57 23	28	
	19	4 22	7 31	1 22	4 21	7 32	4 27	7 27	1 39	4 26½	7 27½		11 56 56	1	Majus.
	22	4 16½	7 36½		4 15½	7 37½	4 21	7 33		4 20½	7 33½		11 56 38	4	
	25	4 11½	7 41½		4 10½	7 42½	4 15½	7 37½		4 15	7 38	34	11 56 23	7	
	28	4 5	7 47½	0 44	4 4	7 48½	4 9	7 43		4 8½	7 44		11 56 13	10	

Мѣсяцы и числа по стар. стилю. Miesiące i daty podług star. stylu		ВИЛЬНО. WILNO. Восх. wsch. ч. м. g. m.	Захож. zach. ч. м. g. m.	Свѣт. нач. świt. zaczn. ч. м. g. m.	КОВНО. KOWNO. Восх. wsch. ч. м. g. m.	Захож. zach. ч. м. g. m.	ГРОДНО. GRODNO. Восх. wsch. ч. м. g. m.	Захож. zach. ч. м. g. m.	Свѣт. нач. świt. zaczn. ч. м. g. m.	МИНСКЪ. MIŃSK. Восх. wsch. ч. м. g. m.	Захож. zach. ч. м. g. m.	Дня прибудетъ минутъ. Dnia przybędzie minut.	Что должны показ. обык. часы, когда солнеч. показ. полдень. Co powin. pok. zwycz. zeg. kiedy na komp. jest poludnie. ч. g.	м. m.	с. s.	Числа и мѣсяцы по нов. стилю. Daty i miesiące podług now. stylu	
Май. Maj.	1	3 59	7 53	Заря во всю ночь съ 27 Апрѣля по 23 Іюля. Zorza przez całą noc od 27 kwietnia do 23 lipca.	3 58	7 54	4 4	7 48	Заря во всю ночь съ 1 Мая по 19 Іюля. Zorza przez całą noc od 1 Maja do 19 lipca.	4 3	7 49		11	56	7	13	Majus.
	4	3 54	7 58		3 53	7 59	3 58½	7 53		3 57½	7 54	31	11	56	7	16	
	7	3 49	8 3		3 48	8 4	3 54½	7 58		3 53½	7 59		11	56	12	19	
	10	3 45	8 8		3 44	8 8½	3 51	8 2		3 50	8 3		11	56	22	22	
	13	3 41	8 12		3 40	8 12½	3 47	8 6		3 46	8 7		11	56	37	25	
	16	3 37	8 17		3 36	8 18	3 43½	8 11		3 42½	8 12	26	11	56	57	28	
	19	3 34	8 21		3 32½	8 22	3 40	8 15		3 39	8 16		11	57	21	31	
	22	3 30	8 25		3 29	8 26	3 36	8 19		3 35	8 20	20	11	57	49	3	Junius.
	25	3 28	8 28		3 27	8 29	3 34	8 22		3 33	8 23		11	58	18	6	
	28	3 27	8 30		3 25	8 32	3 33	8 25		3 32	8 26		11	58	52	9	
	31	3 25	8 33½		3 23	8 35	3 32	8 27½		3 30	8 29	11	11	59	28	12	
Іюнь, Czerwiec.	3	3 24½	8 35½		3 22	8 37½	3 31	8 29		3 29½	8 31		12	0	5	15	
	6	3 24½	8 37		3 22	8 39	3 31	8 30		3 30	8 32		12	0	43	18	
	9	3 25	8 38		3 22½	8 40	3 32	8 31		3 30	8 32½	3	12	1	22	21	
	12	3 25	8 38½		3 23	8 40½	3 32½	8 31½		3 30½	8 33½		12	2	1	24	
	15	3 27	8 38½		3 25	8 40	3 34	8 31½		3 32	8 34		12	2	39	27	
	18	3 28½	8 37½		3 27	8 39½	3 35	8 32		3 33	8 33	убуде. ubęd.	12	3	16	30	
	21	3 31½	8 36		3 30	8 38	3 38	9 29½		3 36	8 31	9	12	3	51	3	Julius.
	24	3 34½	8 35		3 33	8 36½	3 40½	8 28		3 39	8 29		12	4	23	6	
	27	3 38	8 32		3 36	8 34	3 43½	8 26		3 42	8 27	16	12	4	51	9	
	30	3 41	8 30		3 39	8 32	3 47	8 24		3 45½	8 24		12	5	16	12	
Іюль, Lipiec.	3	3 44	8 27		3 43	8 28	3 50	8 20		3 49	8 22		12	5	37	15	
	6	3 49	8 23½		3 47	8 25	3 55	8 17		3 54	8 18	24	12	5	53	18	
	9	3 53½	8 18½		3 52	8 20	3 59	8 13		3 58	8 14		12	6	5	21	
	12	3 58½	8 14		3 57½	8 15	4 3½	8 9		4 2½	8 10		12	6	12	24	
	15	4 3½	8 8½		4 2½	8 9½	4 8	8 4		4 7½	8 5	28	12	6	13	27	
	18	4 8	8 4½		4 7	8 5½	4 12½	7 59½		4 11½	8 0½		12	6	9	30	
	21	4 13½	7 58		4 12½	7 59½	4 18	7 54		4 17	7 55		12	6	0	2	Augustus.
	24	4 18	7 53	ч.	4 17	7 54	4 22½	7 48½	ч.	4 21½	7 49½	34	12	5	45	5	
	27	4 24	7 47	1 2	4 23	7 48	4 28½	7 42½	1 19	4 28	7 43		12	5	24	8	
	30	4 29	7 41		4 28	7 42	4 33	7 37		4 32½	7 37½		12	4	59	11	
Августъ, Sierpień.	2	4 34½	7 34		4 33½	7 35	4 38	7 31		4 37½	7 31½	34	12	4	28	14	
	5	4 39	7 28	1 52	4 38	7 29	4 43½	7 24½	2 6	4 43	7 25		12	3	53	17	
	8	4 45½	7 21		4 45	7 22	4 48½	7 18		4 48	7 19		12	3	13	20	
	11	4 51	7 13		4 50½	7 14	4 54	7 11		4 53½	7 11½		12	2	29	23	
	14	4 56½	7 7	2 26	4 56	7 7	4 58	7 5	2 33	4 57½	7 5	38	12	1	41	26	
	17	5 2	7 0		5 2	7 1	5 4	6 57		5 3½	6 58		12	0	50	29	
	20	5 8	6 52		5 8	6 52	5 10½	6 50		5 10	6 50		11	59	55	1	Septem.
	23	5 13½	6 44	2 55	5 13½	6 45	5 15½	6 43	3 2	5 15	6 43	40	11	58	58	4	
	26	5 18½	6 37½		5 18	6 38	5 20	6 36		5 20	6 36½		11	57	58	7	
	29	5 24½	6 30		5 24	6 30	5 26	6 28		5 26	6 28		11	56	56	10	

Мѣсяцы и числа по стар. стилю. Miesiące i daty podług star. stylu		ВИЛЬНО WILNO.			КОВНО. KOWNO.		ГРОДНО. GRODNO.			МИНСКЪ. MIŃSK.		Дня убудетъ минутъ. Dn. ubędzie minut.	Что должны показ. обык. часы, когда солнечн. показ, полдень. Co powin. pok. zwycz. zeg., kiedy na komp. jest południe.	Числа и мѣсяцы по нов. стилю. Daty i miesiące podług now. stylu	
		Восх. Wsch. ч. м. g. m.	Захож. Zach. ч. м. g. m.	Свѣт. нач. świt. zaczn. ч. м. g. m.	Восхо. Wsch. ч. м. g. m.	Захож. Zach. ч. м. g. m.	Восх. Wsch. ч. м. g. m.	Захож. Zach. ч. м. g. m.	Свѣт. нач. świt. zaczn. ч. м. g. m.	Восх. Wsch. ч. м. g. m.	Захож. Zach. ч. м. g. m.		ч. м. с. g. m. s.		
Сентябрь, Wrzesień.	1	5 30	6 21½	3 19	5 30	6 21½	5 31	6 21	3 25	5 31	6 21	39	11 55 53	13	September.
	4	5 36	6 14½		5 36	6 14½	5 36	6 14		5 36	6 14		11 54 49	16	
	7	5 41	6 6½		5 41	6 6½	5 42	6 6		5 42	6 6	40	11 53 46	19	
	10	5 47	5 59	3 41	5 47	5 59	5 47	5 59	3 45	5 47	5 59		11 52 43	22	
	13	5 52	5 51		5 52	5 51	5 52	5 51½		5 52	5 51½		11 51 41	25	
	16	5 58	5 43		5 58	5 43	5 57½	5 44		5 57½	5 44	40	11 50 41	28	
	19	6 4	5 36	4 0	6 4	5 36	6 3½	5 36½	4 4	6 3½	5 36½		11 49 43	1	October.
	22	6 10	5 28½		6 11	5 28	6 10	5 28		6 10	5 28		11 48 47	4	
	25	6 16	5 21½		6 16	5 21	6 15	5 21		6 15	5 21	39	11 47 54	7	
	28	6 21	5 14	4 19	6 21	5 13½	6 20	5 14	4 22	6 20	5 14		11 47 4	10	
Октябрь, Październik.	1	6 27	5 6		6 27	5 6	6 25½	5 7		6 26	5 7		11 46 20	13	
	4	6 32	4 59½		6 32½	4 59	6 30	5 1		6 30	5 1	38	11 45 40	16	
	7	6 38	4 53	4 36	6 39	4 52½	6 35	4 55	4 36	6 35½	4 54		11 45 5	19	
	10	6 44	4 45½		6 45	4 44½	6 40	4 49		6 41	4 48		11 44 36	22	
	13	6 50	4 38½		6 51	4 37½	6 46	4 42		6 47	4 41	39	11 44 12	25	
	16	6 56	4 32	4 52	6 57	4 31	6 53	4 35	4 52	6 53	4 35		11 43 56	28	
	19	7 2	4 25½		7 3	4 24½	6 59	4 28		6 59	4 28		11 43 46	31	
	22	7 9	4 19		7 10	4 18	7 5½	4 22		7 6	4 21	38	11 43 43	3	November.
	25	7 15	4 13	5 8	7 16	4 12	7 11	4 16	5 8	7 11½	4 15½		11 43 47	6	
	28	7 21	4 7		7 22	4 6	7 17	4 11		7 18	4 10		11 43 59	9	
	31	7 26½	4 2		7 27½	4 1	7 22½	4 5½		7 23½	4 4½	33	11 44 19	12	
Ноябрь, Listopad.	3	7 32	3 57	5 24	7 33	3 56	7 28	4 1½	5 24	7 29	4 0½		11 44 46	15	
	6	7 38½	3 53		7 40	3 51½	7 34	3 57		7 35	3 56		11 45 21	18	
	9	7 44	3 48		7 45½	3 46½	7 39½	3 53		7 40½	3 52	32	11 46 3	21	
	12	7 50	3 43	5 37	7 52	3 41½	7 45	3 49	5 36	7 46	3 48		11 46 53	24	
	15	7 55	3 40		7 57	3 38½	7 50	3 45½		7 51	3 44½	23	11 47 50	27	
	18	8 0	3 38		8 1½	3 36	7 54½	3 43		7 55½	3 42		11 48 53	30	
	21	8 5	3 34½	5 49	8 7	3 33	7 59	3 41	5 47	8 0	3 40		11 50 2	3	December.
	24	8 9	3 33		8 10½	3 31½	8 3	3 39		8 4	3 38	16	11 51 15	6	
	27	8 14	3 31		8 15	3 29½	8 7½	3 37½		8 8	3 36½		11 52 34	9	
	30	8 16½	3 30½	5 58	8 18	3 29	8 10½	3 36½	5 55	8 12	3 35		11 53 57	12	
Декабрь, Grudzień.	3	8 19	3 31		8 21	3 29	8 13½	3 37		8 15	3 35	5	11 55 22	15	
	6	8 22	3 32		8 24	3 29½	8 16	3 38		8 17	3 36		11 56 51	18	
	9	8 24	3 33	6 5	8 26	3 30½	8 17½	3 39	6 3	8 19	3 37		11 58 21	21	
	12	8 25	3 34		8 27	3 32	8 19	3 41		8 20	3 39	прибу. przyb. 5	11 59 50	24	
	15	8 25½	3 37		8 27½	3 35	8 20	3 43		8 21	3 41		12 1 20	27	
	18	8 26	3 39½	6 7	8 28	3 37½	8 20	3 45	6 4	8 22	3 44		12 2 48	30	
	21	8 25	3 43		8 26½	3 41	8 19½	3 48½		8 21	3 47		12 4 14	2	Januar.
	24	8 24	3 48		8 25½	3 45	8 18½	3 52		8 20	3 51	14	12 5 36	5	
	27	8 23	3 51	6 10	8 24	3 49	8 17	3 56½	6 8	8 18	3 55		12 6 54	8	
	30	8 20	3 56		8 22	3 54	8 14½	4 1		8 16	4 0		12 8 8	11	

ПРИБАВЛЕНІЕ
КЪ КАЛЕНДАРЮ
на 1862 годъ.

Небесныя явленія.

ПЛАНЕТЫ.

Кромѣ поименованныхъ въ календарѣ на 1861 годъ, новооткрытыхъ малыхъ планетъ, вращающихся около солнца между Марсомъ и Юпитеромъ, число оныхъ возрасло по настоящее время до 70-ти. Открытія этихъ планетъ дѣлаются теперь тѣмъ легче, чѣмъ болѣе и болѣе совершенствуются звѣздныя карты. Можно съ достовѣрностію полагать, что число малыхъ планетъ солнечной системы чрезвычайно огромно и что мельчайшія изъ нихъ на всегда останутся для насъ невидимыми по слабости ихъ свѣта. Такимъ образомъ въ составъ солнечной системы по настоящему состоянію нашихъ знаній, входятъ 78 главныхъ планетъ и 21 спутникъ.

Наиболѣе интересныя явленія, видимыя простыми глазами, или съ помощію слабыхъ зрительныхъ трубъ, какія произойдутъ въ 1862 году и могутъ служить любителямъ неба для распознаванія планетъ между неподвижными звѣздами, суть слѣдующія:

Января 8 (20) въ 11 ч. 50 мин. веч. ♃ въ соед. съ ☾. — Въ показанное время планета Юпитеръ будетъ находиться на 7° къ сѣверу отъ луны.

Янв. 9 (21). — Венера, какъ вечерняя звѣзда, представлятся въ наибольшемъ блескѣ. Въ зрительную трубу она представляется тогда въ видѣ узкаго серпа, какъ новая луна.

Февраля 4 (16) въ 7 ч. 50 м. веч. ♄ въ соед. съ ☾, а въ 2 час. по полун. ♃ въ соед. съ ☾. — При восхожденіи луны, она будетъ находиться на 8° къ югу отъ Сатурна, а подвигаясь мало по малу на востокъ, приблизится къ Юпитеру, такъ что разстояніе между ними будетъ 7°. Такимъ образомъ въ теченіи нѣсколькихъ часовъ можно наглядно убѣдиться въ быстротѣ движенія земнаго спустника.

DODATEK
DO KALENDARZA
na rok 1862.

Zjawiska niebieskie.

PLANETY.

Oprócz wskazanych w kalendarzu na r. 1861 nowo odkrytych małych planet, krążących około słońca między Marsem a Jowiszem, liczba ich do dziś doszła do 70. Odkrycia tych planet teraz są o tyle łatwiejsze, o ile coraz udokładniają się mappy astronomiczne. Można teraz z pewnością twierdzić, że liczba małych planet systematu słonecznego jest ogromna, i że najmniejsze z nich będą dla nas niewidzialnemi dla słabego ich światła. Teraz więc w składzie słonecznego systematu według stanu dzisiejszego naszych wiadomości, znajduje się 78 głównych planet i 21 księżyc.

Najbardziéj zajmujące zjawiska, mogące być obserwowane gołém okiem lub za pomocą niewielkich ręcznych lunet, przypadające w 1862 roku i mogące służyć miłośnikom obserwacyi dla rozróżnienia planet od gwiazd stałych, są następne:

Stycz. 8 (20) o g. 11 m. 50 wiecz. ♃ w połącz. z ☾. — W oznaczonym czasie Jowisz znajdować się będzie na 7° ku północy od księżyca.

Stycznia 9 (21). — Wenera, jako gwiazda wieczorna, ukaże się w największym blasku. Przez lunetę przedstawiać się będzie w postaci wązkiego sierpa nakształt księżyca na nowiu.

Lutego 4 (16). — Przy swém wejściu księżyc znajdzie się o 8° na południe od Saturna, a posuwając się z wolna, tak zbliży się do Jowisza, że odległość między niemi będzie 7°. Tym sposobem w przeciągu kilku godzin można widomie się przekonać o szybkości biegu towarzysza ziemi.

Февр. 26 (Марта 10). Въ полночь планета Сатурнъ, приходящая въ противостояніе съ солнцемъ, будетъ стоять прямо на югѣ въ высотѣ 40° надъ горизонтомъ.

Марта 1 (13). Юпитеръ приходитъ въ противостояніе съ солнцемъ и является равнымъ образомъ въ полночь на югѣ въ высотѣ около 40°.

Марта 4 (16) въ 1 ч. 15 мин. по полуночи ♄ въ соед. съ ☾ и въ 6 ч. 17 мин. утра ♃ въ соед. съ ☾. Въ показанное время луна приблизится къ Сатурну, такъ что будетъ находиться подъ онымъ въ разстояніи 8°, а передъ захожденіемъ придетъ въ разстояніе 7° отъ Юпитера.

Мар. 21 (Ап. 2). Венера, какъ утренняя звѣзда, достигаетъ въ этотъ день наибольшаго блеска.

Апрѣля 10 (22) въ 6 ч. 56 м. утр. ♂ въ соед. съ ☾. Передъ восходомъ солнца луна будетъ приближаться къ планетѣ Марсу и будетъ находиться отъ него къ сѣверу на разстояніи около 5°.

Апрѣля 13 (25) въ 4 ч. 35 м. утра ♀ въ соед. съ ☾. Въ показанное время луна будетъ находиться на 5° къ сѣверу отъ Венеры.

Ап. 25 (Мар. 7). Венера, какъ утренняя звѣзда, достигаетъ наибольшаго видимаго удаленія отъ солнца 46°.

Ап. 27 (Мая 9) въ 6 час. 41 ми. веч. ♃ въ соед. съ ☾. Въ показанное время Юпитеръ находится на 7° къ сѣверу отъ луны.

Мая 9 (21) въ 2 ч. 49 м. утра ♂ въ соед. съ ☾. Въ показанное время Марсъ будетъ находиться на 7° къ югу отъ луны.

Мая 25 (Іюня 6). Въ этотъ день Меркурій достигаетъ наибольшаго восточнаго отклоненія отъ солнца (24°), а потому и можетъ быть усмотрѣнъ по заходѣ солнца въ вечерней зарѣ.

Іюня 19 (Іюля 1). Земля приходитъ въ наибольшее удаленіе отъ солнца, почему видимая величина послѣдняго представляется тогда наименьшею.

Lutego 26 (Marca 10). O północy Saturn zajmie położenie przeciwległe względem słońca i będzie się znajdował na samém południu w wysokości 40° nad horyzontem.

Marca 1 (13). Jowisz o północy staje przeciwlegle słońca i pokazuje się na południe w wysokości około 40°.

Kwiet. 4 (16), o g. 1 m. 15 po północy ♄ w połącz z ☾, i o g. 6 min. 17 z rana ♃ w połącz. ☾. W oznaczonym czasie księżyc zbliży się do Saturna tak, że się znajdzie pod nim w odległości 8°, a przed zachodem dojdzie odległości 7° od Jowisza.

Mar. 21 (Kw. 2). Wenera, jako jutrzenka, będzie miała w ten dzień światło największe.

Kwiet. 10 (22) o g. 6 m. 56 z rana ♂ w połączeniu z ☾. Przed wschodem słońca księżyc zbliży się do Marsa i znajdzie się ku północy od niego w odległości około 5°.

Kwiet. 12 (25) o g. 4 m. 35 rano ♀ w połącz. z ☾. W tym czasie księżyc znajdować się będzie w odległości 5° ku północy od Wenery.

Kwiet. 25 (Maja 7). Wenera jako jutrzenka dosięga największéj odległości widzialnéj od słońca 46°.

Kwiet. 27 (Maja 9) o g. 6 m. 41 wiecz. ♃ w połącz. z ☾. Jowisz znajdzie się na 7° ku północy od księżyca.

Maja 9 (21) o g. 2 m. 49 rano ♂ w połącz. z ☾. Mars będzie się znajdował o 7° na południe od księżyca.

Maja 25 (Czerwca 6). W tym dnia Merkury dojdzie największego zboczenia wschodniego od słońca 24°, a przeto może być dojrzany po zachodzie słońca w zorzy wieczornéj.

Czerw. 19 (Lipca 1). Ziemia dosięga największéj odległości od słońca; a dla tego widzialna wielkość słońca przedstawi się najmniejszą.

Іюля 18 (30) въ 7 ч. 21 м. веч. ♄ въ соед. съ ☾. — Въ показанное время планета Сатурнъ будетъ находиться около 8° къ сѣверу отъ луны.

Авг. 30 (Сентября 11) въ 5 ч. 33 мин. утра ♂ въ соед. съ ☾. — Въ показанное время Марсъ будетъ находиться около 10° къ югу отъ луны.

Сент. 21 (Ок. 3). — Въ этотъ день Меркурій достигаетъ наибольшаго восточнаго отклоненія отъ солнца (26°), а потому можетъ быть усмотрѣнъ въ вечерней зарѣ.

Сен. 24 (Ок. 6). — Планета Марсъ приходитъ въ противостояніе съ солнцемъ и слѣдов. въ ближайшее разстояніе отъ земли, причемъ она представляется въ наибольшемъ свѣтѣ и легко можетъ быть отличена отъ неподвижныхъ звѣздъ по ея красноватому цвѣту. Въ полночь она будетъ находиться прямо на югѣ въ высотѣ около 37° надъ горизонтомъ.

Сен. 26 (Ок. 8) въ 0 ч. 22 м. по полуночи ♂ въ соед. съ ☾. — Въ показанное время планета Марсъ будетъ находиться около 9° къ югу отъ луны.

Октяб. 21 (Ноября 3) въ 8 час. 20 мин. вечер. ♂ въ соед. съ ☾. — Луна снова приходитъ въ соединеніе съ Марсомъ, и будетъ находиться надъ послѣднимъ въ разстояніи 7°.

Декабр. 4 (16) въ 10 ч. 30 м. веч. ♃ въ соед. съ ☾. — При восхожденіи луны, она будетъ находиться на 7° къ юго-востоку отъ Юпитера.

Дек. 12 (Янв. 2). — Земля приходитъ въ наименьшее удаленіе отъ солнца, причемъ видимая величина послѣдняга представляется намъ наибольшею.

КОМЕТЫ.

Въ теченіи 1860 и первой половины 1861 г. наблюдаемо было астрономами 6 различныхъ кометъ, изъ коихъ путь послѣдней, появившейся въ ея полномъ блескѣ вблизи солнца въ половинѣ Іюня, еще не опредѣленъ съ достаточною точностію; первая же комета 1861 г., также бывшая видимая простыми глазами, но безхвостая, совершаетъ по вычисленіямъ свой оборотъ около солнца въ 1849 лѣтъ.

Въ будущемъ 1862 году, изъ числа извѣстныхъ, уже являвшихся кометъ, и которыхъ путь

Lipca 18 (30) o g. 7 m. 21 wiecz. ♄ w połącz. z ☾. — W tym czasie Saturn znajdzie się w około 8° stopniach na północ od księżyca.

Sierp. 30 (Września 11) o g. 5 m. 33 rano ♂ w połącz. z ☾. — W tym czasie Mars znajdować się będzie około 10° na południe od księżyca.

Września 21 (Paźdz. 3). — W tym dniu Merkury dojdzie największego wschodniego zboczenia od słońca (26°) i dla tego może być dojrzany w zorzy wieczornéj.

Września 24 (Paźdz. 6). — Planeta Mars znajdować się będzie przeciwlegle względem słońca, a stąd w najmniejszéj odległości od ziemi; będzie widziany w największém swém świetle; odróżnić go można od gwiazd stałych po jego czerwonawym kolorze. O północy da się widzieć prosto na południe w wysokości około 37° nad horyzontem.

Września 26 (Paźdz. 8) we 22 m. po północy ♂ w połącz. z ☾. — Mars znajdować się będzie około 9° na południe od księżyca.

Paźdz. 21 (List. 3) o g. 8 m. 20 wiecz. ♂ w połącz. ☾. — Księżyc znów łączy się z Marsem i znajduje się nad nim w oddaleniu 7°.

Grudnia 4 (16) o g. 10 m. 30 wiecz. ♃ w połącz. z ☾. — Przy wejściu księżyc znajdować się będzie na 7° ku południo-wschodowi od Jowisza.

Grud. 21 (St. 2) — Ziemia znajduje się w najmniejszém oddaleniu od słońca, dla tego widzialna tarcza ostatniego przedstawi się największą.

KOMETY.

W ciągu 1860 i piérwszéj połowy 1861 roku obserwowano było przez astronomów 6 różnych komet; z pomiędzy nich droga ostatniéj, która pojawiła się w całym blasku w blizkości słońca w połowie Czerwca, jeszcze nie jest ściśle oznaczona; piérwsza zaś kometa 1861 roku także widzialna gołém okiem, ale bez miotły, uskutecznia według wyliczenia swój obrót około słońca w przeciągu 1849 lat.

W przyszłym 1862 roku z liczby znanych pojawiających się komet, których drogi około

около солнца уже хорошо извѣстенъ, должны появиться: телескопическая комета *Энке*, совершающая свой оборотъ около солнца въ $3^{1}/_{3}$ года и наблюдаемая въ послѣдній разъ въ концѣ 1858 г. и другая также телескопическая комета, открытая въ Іюлѣ 1846 года *Петерсомъ*, и по предварительнымъ вычисленіямъ совершающая свой оборотъ въ 16 лѣтъ.

ЗАТМѢНІЯ.

Въ теченіе 1862 года произойдутъ на всемъ земномъ шарѣ 3 солнечныя затмѣнія и 2 лунныя; но въ нашихъ странахъ только послѣднее изъ лунныхъ затмѣній можетъ быть видимо и то отчасти.

I. Полное лунное затмѣніе, Мая 31 (Іюня 12) видимое въ западной части Африки, въ Америкѣ и въ Австраліи.

II. Частное затмѣніе солнца, Іюня 15 (27), видимое въ небольшой части Африки и въ Австраліи.

III. Частное затмѣніе солнца, Нояб. 9 (21), видимое только на незначительномъ пространствѣ въ Южномъ морѣ.

IV. Полное затмѣніе луны, видимое при началѣ онаго въ западной Европѣ и Африкѣ, а при окончаніи въ восточной Америкѣ, Ноября 24 (Декабря 6), для нас начнется по виленскимъ часамъ въ 7 ч. 26 м. утра, но еще передъ наступленіемъ полнаго затмѣнія послѣдуетъ восходъ солнца и луна скроется подъ горизонтомъ.

V Частное солнечное затмѣніе, Декабря 9 (21), видимое въ большей части Азіи.

---

słońca dobrze są znane, powinna zjawić się teleskopowa kometa *Enke*, wykonywająca swój bieg około słońca w ciągu $3^{1}/_{3}$ lat i obserwowana ostatni raz w końcu 1858 r., oraz druga teleskopowa kometa odkryta w Czerwcu 1846 roku przez *Petersona*, według wyliczenia odbywająca swój bieg w przeciągu lat 16.

ZAĆMIENIA.

W roku 1862 przypadają na całéj kuli ziemskiéj 3 zaćmienia słońce i 2 księżyca, lecz w naszych stronach tylko ostatnie zaćmienie księżyca i to częściowo może być widziane.

I. Zaćmienie całkowite księżyca, 31 Maja (Czerw. 12), widzialne w zachodniéj części Afryki, w Ameryce i Australii.

II. Częściowe zaćmienie słońca, wypadnie 15 (27) Czerwca, widzialne w części Afryki i w Australii.

III. Częściowe zaćmienie słońca, 10 (21) Listopada, widzialne tylko na niewielkiéj przestrzeni Morza południowego.

IV. Całkowite zaćmienie księżyca, Listopada 24 (Grud. 6), widzialne na początku w zachodniéj Europie i Afryce, a na końcu we wschodniéj Ameryce, dla nas według wileńskiego zegaru zacznie się o g. 7 m. 26 rano; lecz jeszcze przed zupełném zaćmieniem nastąpi wschód słońca i księżyc skryje się pod horyzontem.

V. Częściowe zaćmienie słońca, Grud. 9 (21), widzialne w większéj części Azyi.

Таб. I.

СОСТОЯНІЕ ПОГОДЫ ЗА 1860—61 ГОДЪ. STAN POGODY ZA ROK 1860—61.

Результаты метеорологическихъ наблюденій, производимыхъ на Виленской Обсерваторіи.

Wypadki postrzeżeń meteorologicznych, czynionych w Obserwatoryum Wileńskiém.

Мѣсяцы по новому стилю. Miesiące według nowego kalendarza.	Средняя высота баромет. при темпер. $13^1/_3$ Реом. Średnia wys. barom. przy temp. $13^1/_3$ Reom. Рус. дюй. и л. Rus. cal. i lin.	Высшее и низшее стояніе баром. Wyższe i niższe stanie barom.	Средняя темпер. по терм. Реомю. Śred. tem. wedł. ter. Reom.	Средняя температура временъ года. Średnia temperatura por roku.	Высшая и низшая наблюдаемыя температуры Wyższa i niższa postrzeg. temper.	Самые теплые и холодные дни въ мѣсяцахъ съ указаніемъ ихъ среднихъ температуръ. Najcieplejsze i najzimniejsze dni w miesiącach, ze wskazaniem ich średnich temperatur. (теплые / najcieplejsze)	(холодные / najzimniejsze)	Вѣтры, съ указ. числ. дн. / Wiat. ze wskaz. licz. dni. Вост. Wsch.	Ю.Вос. Poł. Wsch.	Южн. Połud.	Ю.Зап. Poł. Zach.	Зап. Zachod.	С. Зап. Poł. Zach.	Сѣвер. Północ.	С.Вост. Poł. Wsch.	Тих. Spokojnych.	Число дней: / Liczba dni. Ясн. Pogodnych.	Облачн. Pokr. obł.	Пасмурн. Pochm.	Туман. Mglistych.	Дожд. или Снѣж. Dżdżystych albo Śnieżnych.
1860 г. Іюнь. Czerwiec.	29 5,41	29 8,7 — 1,2	+ 15°,15	Лѣта Lata + 15°,06.	+ 22°,2 + 9, 4	15-е 22-е 25-е + 18°,5 + 18°,3 + 19°,6	1-е 2-е 3-е + 11°,2 + 10°,9 + 11°,1	3	3	4	3	9	4	2	—	2	10	11	6	—	3 D.
Іюль. Lipiec.	29 5,31	29 9,5 — 2,0	+ 15, 74		+ 25, 0 + 10, 0	20-е 21-е + 20°,0 + 20°,9	4-е 6 и 7-е + 12°,4 + 12°,1	4	1	8	3	11	1	—	—	3	8	15	6	—	2 D.
Августъ. Sierpień.	29 4,99	29 7,5 28 9,5	+ 14, 29		+ 22, 6 + 7, 7	8-е 18-е + 16°,8 + 17,2	25 и 30-е 29-е + 11°,9 + 11°,7	1	3	8	5	9	3	—	—	2	6	15	6	1	3 D.
Сентябрь. Wrzesień.	29 6,17	29 9,7 — 0,5	+ 11, 33	Осени Jesieni + 5°,37.	+ 20, 2 + 2, 7	1-е 2 и 25-е + 16°,7 + 14°,6	11-е 12-е + 6°,6 + 6°,2	1	3	7	4	7	5	1	—	2	11	9	9	—	1 D.
Октябрь. Październik.	29 6,84	30 2,5 29 0,0	+ 4, 95		+ 10, 6 — 1, 4	4-е 20-е + 8°,5 + 8°,1	28-е 29-е 31-е + 0°,8 + 1°,7 + 1°,0	2	1	4	5	13	2	2	—	2	3	7	17	1	3 D.
Ноябрь. Listopad.	29 7,45	30 1,1 29 1,7	— 0, 18		+ 3, 4 — 7, 3	18 и 27-е 26-е + 2°,5 + 2°,6	12-е 13-е — 5°,5 — 4°,4	7	7	9	1	—	—	—	1	5	2	2	18	—	4 D. 4 C.
Декабрь. Grudzień.	29 5,63	30 1,1 29 0,5	— 4, 49	Зимы Zimy — 4°,99.	+ 1, 7 — 12, 0	8-е 9-е + 1°,1 + 0°,9	25-е 29 и 30-е — 8°,1 — — 8°,7	8	6	3	1	2	3	4	2	2	5	2	17	1	2 D. 4 C.
1861 г. Янв. Styczeń.	29 7,28	30 2,2 28 8,9	— 10, 10		— 1, 0 — 21, 0	19-е 20-е — 2°,2 — 4°,2	4-е 15-е 16-е — 15°,8 — 15°,6 — 16,0	6	1	2	1	4	6	5	2	4	7	3	12	—	9 C.
Февраль. Luty.	29 6,99	30 0,1 29 0,7	— 0, 37		+ 7, 4 — 7, 5	10-е 24-е + 3°,3 + 2°,0	1-е 21-е — 5°,8 — 4°,2	7	1	7	2	8	—	—	1	2	2	4	15	—	2 D. 5 C.
Мартъ. Marzec.	29 4,45	29 9,5 28 6,0	+ 1, 62	Весны Wiosny + 4°,15.	+ 10, 8 — 6, 0	29-е 30-е 31-е + 3°,9 + 4°,8 + 4°,9	14-е 15-е — 4°,0 — 2°,7	3	2	5	10	5	4	—	—	2	7	4	15	—	1 D. 4 C.
Апрѣль. Kwiecień.	29 5,56	30 0,1 28 8,8	+ 2, 35		+ 11, 3 — 4, 0	2 и 13-е 3 и 12-е + 5°,9 + 5°,2	15-е 18-е — 1°,9 — 1°,5	2	2	1	6	7	6	1	3	2	9	7	12	—	2 C.
Май. Maj.	29 5,39	29 8,4 29 0,2	+ 8, 48		+ 22, 4 + 1, 0	12-е 13-е 14-е + 14°,8 + 15°,7 + 17°,4	1 и 18-е 3 и 19 + 3°,5 + 3°,4	1	2	5	9	6	4	1	—	3	9	12	7	—	3 D.
Средніе и общіе выводы за цѣлый г. Średnie i ogólne wypadki za cały rok.	29 5,95	Окт. 30 Paz. 30 30 2,5 Мар. 12 Mar. 12 28 6,0	+ 4°,90	Лѣта и Зимы: Lata i Zimy: + 5°,04. Весны и Осени: Wios. i Jesieni: + 4°,76.	Іюля. 21 Lipiec. 21 + 25°,0 Янва. 16 Stycz. 16 — 21°,0	Теплѣйш. день въ году Іюля 21 (+ 20°,9). Najcieplejszy dzień w roku Lip. 21 (+ 20°,9).	Холодн. день въ году Январ. 28 (— 16°,0). Najzimniejszy dzień w roku Stycz. 28 (—16°,0).	45	32	63	50	81	38	16	9	31	79	91	140	3	24 D. 28 C.

Примѣчанія: Обильные снѣга Дек. 13—26 и Янв. 1—21. Дождь и снѣгъ Фев. 1—6 и 17—24, и Мар. 13—23. Сильные дожди: Іюня 3—9 и Ок. 4—13. Сильные грозы 24 и 25 Іюля. Сѣверное сіяніе Апр. 15.

Uwagi: Obfite śniegi Grud. 13—26 i Stycz. 1—21; Deszcz i śnieg tego 1—6 i 17—24, Marca 13—23. Silne deszcze: Czer. 3—9 i Paździer. 4—13. Silne burze 24 i 25 Lipca. Zorza północna Kwietnia 15.

МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ЗЕМЛИ.

Обработка земли вообще имѣетъ цѣлію облегчить или ускорить механическими средствами дѣйствіе механическихъ процессовъ въ нѣдрахъ земли. И такъ какъ каждое химическое дѣйствіе совершается по одинаковымъ и неизмѣннымъ естественнымъ законамъ, то и механическія средства, служащія для этой цѣли, должны быть также сообразны съ этими законами, или лучше сказать, могутъ быть только результатомъ ихъ.

Правила механической обработки земли всегда имѣли важность, и составляли одну изъ главныхъ частей хозяйственной науки; теперь, когда дѣло идетъ о томъ, чтобы вздорожавшія рабочія силы употреблять благоразумно, бережливо и съ возможно большею пользою для полей, знаніе этихъ правилъ становится еще важнѣе.

Опытомъ доказано и давно уже утверждено наукою мнѣніе, что лучше обработывать земли меньше, но хорошо, нежели много, но какъ попало; впрочемъ здѣсь разумѣется не то, будто многократное паханіе, боронованіе, укатываніе и т. п. служитъ уже доказательствомъ тщательной обработки. Все это, если дѣлается благоразумно, служитъ могущественнымъ средствомъ къ возвышенію производительности, но можетъ быть также только потерею времени, напрасной тратою капитала и вмѣсто пользы принести вредъ землѣ. Разсужденіе объ этомъ предметѣ составляетъ цѣль краткой статьи нашей.

Не говоря о дренажѣ и орошеніи, хотя собственно и они принадлежатъ къ механической обработкѣ, разсмотримъ только способъ обработки, производимой посредствомъ нашихъ, доселѣ извѣстныхъ, полевыхъ орудій.

Всѣ работы наши, употребляемыя для воздѣлыванія земли, относятся къ тремъ главнымъ; именно мы раздѣляемъ ихъ на паханіе, боронованіе и укатываніе. Поговоримъ о каждой изъ этихъ работъ отдѣльно.

Паханіе. Цѣль паханія, какимъ бы то ни было орудіемъ, т. е. плугомъ или сохой, есть слѣдующая: 1) поднятіе земной глыбы, а чрезъ то самое подверженіе всего воздѣланнаго слоя дѣйствію влажности, воздуха, свѣта и тепла; 2) одинаковое разрыхленіе почвы и облегченіе доступа выше сказаннымъ дѣятелямъ. Все это дѣлается

UPRAWA MECHANICZNA GRUNTU.

Uprawa w ogólności ziemi, ma na celu środkami mechanicznemi, ułatwić lub przyśpieszyć odbywanie się processów chemicznych w łonie gruntu. Jak więc każde działanie chemiczne odbywa się według jednych i stałych praw naturalnych, tak też i środki mechaniczne ku temu celowi użyte, muszą być z temiż prawami zgodne, a raczéj wynikiem tylko ich być mogą.

Poznanie tych prawideł mechanicznéj uprawy gruntu, było zawsze nader ważne, a raczéj stanowiło jedną z głównych części nauki gospodarstwa; dziś znajomość ta staje się tém ważniejszą, gdy nam idzie o to, aby się siły roboczéj, tak drogiéj, użyło umiejętnie, oszczędnie i z największym dla roli pożytkiem.

Już to stwierdzone doświadczeniem, a nauką dawno poparte zdanie, że lepiéj mniéj lecz dobrze ziemi uprawiać, aniżeli wiele lecz byle jak; nie idzie jednak za tém, aby wielokrotne oranie, bronowanie, wałkowanie i t. d. stanowić już miało dowód starannéj uprawy. Wszystko to, jak umiejętnie użyte jest dzielnym środkiem podwyższenia produkcyi, tak może zarówno być zmarnowaniem tylko czasu, próżném wyrzuceniem pieniędzy, i roli więcéj szkody jak korzyści przynieść jest zdolne. Zastanowić się więc pokrótce nad tym przedmiotem jest celem następujących słów kilku.

Pomijając drenowanie i irrygacyę, chociaż i to właściwie do środków uprawy mechanicznéj należy, weźmy tylko pod rozbiór ten rodzaj uprawy, jakiego za pomocą naszych dotąd nam znanych narzędzi rolniczych dokonywamy.

Wszystkie nasze prace około uprawy roli podejmowane, do trzech głównych sprowadzić się dają, t. j. dzielimy je na orkę, bronowanie i walcowanie. Pomówmy o każdéj z nich z osobna.

Oranie. Celem orki, jakiémkolwiek narzędziem, t. j. pługiem, płużycą lub sochą jéj dokonywamy, jest: 1) odwrócenie skiby, a ztąd wystawienie całéj warstwy uprawionéj na działanie wilgoci, powietrza, światła i ciepła,— 2) jednostajne spulchnienie gruntu, a tém samém ułatwienie przystępu wskazanym wyżéj działaczom. Wszystko to

для облегченія химическихъ процессовъ, долженствующихъ совершиться въ нѣдрахъ земли, для доставленія почвѣ жизненной силы, необходимой для производительности. Извѣстно, что разложеніе всякихъ тѣлъ, особенно органическихъ, можетъ совершиться только при умѣренномъ доступѣ къ нимъ влажности, воздуха и тепла; оттого на вспаханной почвѣ подвергаются гніенію всѣ дикія травы, засоряющія пашню и обращаются въ землю, равно какъ стернь, дернъ и т. п. Здѣсь же совершается и окончательное разложеніе навоза. Количество перепрѣлаго навоза, сдѣлавшагося потому негоднымъ для питанія растеній, отъ дѣйствія воздуха теряетъ излишнюю кислоту и становится хорошею пищею. Влага растворяетъ многія нерастворенныя частицы и дѣлаетъ ихъ способными къ поглощенію корнями растеній; при этомъ случаѣ щелочи также начинаютъ свое дѣйствіе, и такимъ образомъ все въ этой огромной ретортѣ въ лабораторіи природы работаетъ для предназначенной цѣли, если благоразумная рука дастъ тому движеніе. Наконецъ и вода дѣйствуетъ здѣсь механически на разрыхленіе почвы, когда глыба взоранная подъ зиму намокаетъ отъ влажности, а потомъ вода замерзая увеличиваетъ ея объемъ, раздвигаетъ стѣнки и такимъ образомъ разбиваетъ и разрыхляетъ самыя мелкія частички. Вотъ главныя выгоды, доставляемыя пахані емъ.

Правила, какъ должно пахать и когда, вытекаютъ отсюда сами собою.

Во первыхъ: *относительно глубины паханія.* Хотя глубокая обработка всегда бываетъ лучше, а слѣдовательно и паханіе, но не всегда однакожь или по крайней мѣрѣ не вдругъ можно исполнить это; есть мѣстности, на которыхъ нельзя углубить ни одной чертою пахатнаго слоя, даже мелкаго.

Глубина паханія приспособляется: 1) къ глубинѣ плодороднаго слоя почвы; 2) къ качеству нижняго слоя, т. е. если поднятый вверхъ слой не только не испортитъ пашни, но напротивъ будетъ имѣть благотворное вліяніе на составъ ея, на примѣръ, если подъ верхнимъ слоемъ глины находится песокъ, или наоборотъ, если встрѣчаемъ внизу подстилку перепрѣлаго навоза, который будучи поднятъ вверхъ и предоставленъ дѣйствію воздуха, съ присовокупленіемъ

robi się w celu ułatwienia procesów chemicznych w łonie gruntu odbyć się mających, w celu dodania temuż gruntowi siły odżywnéj dla produkcyi niezbędnéj. I tak, wiadomo, że tylko przy przystępie umiarkowanym wilgoci, powietrza i ciepła, rozkład wszelkich ciał mianowicie organicznych odbywać się może: przeto w gruncie zoranym, gniją najprzód wszelkie chwasty zanieczyszczające rolę i na humus się obracają, toż sa no i ściern, darno i t. d. Ostateczny rozkład nawozu tu się właśnie odbywa. Ilość próchnicy kwaśnéj, a zatém dla pożywienia roślin niezdatnéj, działaniem ułatwionêm powietrza odkwasza się i staje się dzielnym pokarmem. Przystęp wilgoci wiele cząstek nierozpuszczonych, rozpuszcza i do absorbcyi korzeni roślin przydatnemi czyni; w tym przypadku alkalija rozpoczynają swoje działanie i wszystko w téj ogromnéj retorcie w laboratoryum natury pracuje ku właściwemu celowi, jeśli ruch temu umiejętna nada ręka. Nareszcie woda działa tu mechanicznie na spulchnienie gruntu, kiedy skiba wyorana na zimę nabrzęknie wilgocią, a potém woda marznąc powiększa swą objętość, rozsadza jéj ściany i w najdrobniejszych ją cząstkach kruszy i spulchnia.

Oto są główne korzyści, jakie orka nam daje. Zastanawiając się nad niemi, same niejako wypływają prawidła jak orkę i kiedy dokonywać.

I tak: 1. *Głębokość orki.* Lubo głębokość uprawy zasługuje zawsze na pierwszeństwo, a ztąd i głębokość orki, nie zawsze jednak da się to, a przynajmniéj raptownie uskutecznić: są miejscowości, że jedną miarę warstwy rodzajnéj, aczkolwiek płytkiéj, pogłębić nie możemy.

Głębokość orki stosujemy więc: 1) do głębokości warstwy rodzajnéj gruntu; 2) do jakości warstwy spodniéj, t. j. czy warstwa ta wydobyta na wierzch nie zepsuje nam roli, ale owszem korzystnie na jéj skład wpłynie, np. jeśli pod wierzchnią warstwą gliny znajduje się piasek, lub przeciwnie, jeśli natrafiamy spodem podkład próchnicy kwaśnéj, która wydobyta na wierzch, wystawiona na działanie powietrza, przy dodaniu alkalij, ogrzana nawozem zmienić się może na grunt żyzny i t. p.

щелочей, согрѣтый удобренiемъ можетъ превратиться въ черноземъ и т. п.; 3) къ роду воздѣлываемыхъ растенiй; 4) къ цѣлямъ обработки; 5) ко времени года, въ которое производится паханiе. Такъ, на примѣръ, паханiе, производимое лѣтомъ, особенно первый взметъ пароваго поля долженъ быть мелокъ, второй уже глубже, послѣднiй подъ посѣвъ никогда не долженъ быть очень глубокъ, будемъ ли сѣять на верхъ пашни или подъ соху. Позднiе взметы, особенно если они оставляются на зиму, должны быть глубже; тоже самое, если стерпь на зиму заорывается прямо въ загонъ, и на такой запашкѣ мы намѣреваемся сѣять весною овесъ прямо подъ борону или пропашникъ.

Если нижнiй слой такого свойства, что его нельзя вскрывать на верхъ, и притомъ непроницаемъ, чрезъ что плодородный слой подвергается избытку влажности; то въ такомъ случаѣ производится запашка подглыбная, посредствомъ особаго орудiя, доведеннаго нынѣ до высокаго совершенства, называемаго *плугомъ-разбивателемъ*. Орудiе это разбиваетъ и разрыхляетъ нижнiй слой до значительной глубины, не вскрывая его на верхъ.

2. *Время паханiя.* Это наиважнѣйшiй предметъ во всей обработкѣ. Главное состоитъ въ томъ, чтобы запашки не слѣдовали одна за другою въ скорости; между ними всегда должно проходить столько времени, чтобы земля надлежащимъ образомъ вылежалась и осѣла, т. е. чтобы обнаружилось состоянiе растительной силы возбужденной къ дѣятельности. Этого времени числами опредѣлить нельзя; оно зависитъ отъ свойства почвы и отъ состоянiя атмосферы, т. е. сырости или засухи; ускорить это состоянiе можно на легкихъ почвахъ посредствомъ укатыванiя. Переворачиванiе земли съ боку на бокъ, безъ соблюденiя извѣстнаго правила, есть напрасная трата силъ и времени. Если поле запахивается подъ посѣвы яроваго весною, то надобно стараться, чтобы вспаханная земля какъ возможно скорѣе была засѣяна и заборонована, чтобы она не утратила зимней влажности, которой для растенiй ничѣмъ вознаградить нельзя. Точно также при обработкѣ пароваго поля подъ озимь; послѣ каждой запашки слѣдуетъ немедленно боронсвать, а на легкой почвѣ и укатывать, ибо лѣтнiе жары высушатъ послѣднiй остатокъ влажно-

3) do gatunku mających się uprawiać roślin; 4) do celów uprawy; 5) do pory w jakiéj wykonywamy orkę. Tak tedy orka wykonywana w lecie, mianowicie piérwsza podorywka ugorów, powinna być płytka, dalsze już głębsze, ostatnia pod zasiew nigdy bardzo głęboką być niepowinna, czy to siać mamy na wierzch lub pod sochę. Podorywki zimowe, zwłaszcza jeśli nie będą odwrócone przed zimą, głębiéj uskuteczniać należy; toż samo gdy orzemy ściérń na zimę od razu w zagon i na takiéj orce siew owsa na wiosnę pod bronę lub drapacz uskutecznić mamy.

Jeśli warstwa spodnia jest takich własności, że jéj na wierzch wydobyć nie należy a przytém nieprzepuszczalna, tak, że stąd warstwa rodzajna od zbytku wilgoci cierpi; to mamy na to orkę podskibową, uskutecznianą za pomocą osobnego narzędzia, które doszło teraz do wysokiego udoskonalenia, zwanego *pługiem podskibowym* lub *kruszycielem*. Narzędzie to kruszy i spulchnia warstwę spodnią do znacznéj głębokości, nie wydobywając jéj wcale na wierzch.

2. *Czas wykonywania orki.* Jestto rzecz w całéj uprawie najważniejsza. Głównym warunkiem jest, aby orki jedna po drugiéj zaraz nie następowały, ale aby między jedną a drugą zostawało tyle czasu, iżby grunt należycie się przeparował i osiadł, to jest okazał jéj stan siły wegetacyjnéj wprawionéj w działanie. Czasu tego oznaczyć liczebnie nie można, bo to zależy od gatunku gruntu i od pogody t. j. wilgoci lub suszy; przyśpieszyć ten stan możemy na gruntach lekkich za pomocą walcowania. Przewracanie gruntu z boku na bok bez zachowania pewnego prawidła, jest próżném marnowaniem sił i czasu. Gdy wykonywamy orkę pod zasiew jarzyny na wiosnę, zawsze starać się należy, aby ona jak tylko się da najprędzéj była zasianą i zabronowaną i bezpotrzebnie nietraciła zimowéj wilgoci, któréj niczém roślinom nagrodzić nie potrafimy. Toż samo przy uprawie ugorów pod ozüminę; po każdéj orce zaraz bronować, a na lekkim gruncie i walcować należy: spieki bowiem letnie ostatek wilgoci z roli zoranéj wysuszą, rola taka nie prędko się osiędzie i przeparuje, a z cząstek odżywnych nawozowych wiele utraci. Dla tego jestem za tém, aby popar (ugór) świeżo

сти на вспаханной почвѣ, такая пашня не скоро осѣдаетъ и испаряется, и много теряетъ жизненныхъ частицъ, доставляемыхъ удобреніемъ. Потому я совѣтую, унавоженное паровое поле засѣвать какими нибудь травами, что и хозяину принесетъ пользу и прикроетъ тѣнью почву, а чрезъ то не улетучатся и частицы навоза. Легкія почвы подъ яровое надобно обработывать передъ зимою, и на весну оставлять не болѣе одной запашки. Отъ чего ячмень лучше удается послѣ картофеля? Отъ того именно, что почва, совершенно воздѣланная передъ зимою, весной немедленно засѣвается, отъ весенней обработки не вывѣтривается и безполезно не высыхаетъ. Надобно присовокупить еще нынѣ неоспоримо доказанную истину, что всякіе яровые посѣвы, лишъ бы не слишкомъ поздніе, хотябы и на легкой почвѣ, лучше удаются, когда засѣваются подъ борону нежели подъ соху, ибо сѣмена запаханныя, вопреки ихъ природѣ, должны первоначальныя свои силы и нѣжные листочки употреблять на то, чтобы выбиться изъ подъ покрывающаго ихъ слоя земли, тогда какъ эти силы должны были бы служить для большаго развѣтвленія и ускоренія роста. Какъ первый періодъ возраста у животныхъ имѣетъ важное вліяніе на дальнѣйшее развитіе и красоту тѣла, такъ точно и у растеній онъ составляетъ основаніе дальнѣйшаго произрастанія.

Наконецъ надобно еще упомянуть объ осеннемъ пахаліи т. е. на зиму. Запахиваютъ жниво съ тою цѣлію: *a*) чтобы стерня перегнила и обратилась въ навозъ, *b*) для разрыхленія почвы отъ дѣйствія воздуха и влажности во время зимы и для насыщенія ея также влажностью. Все это достигается, если земля вспахана будетъ заблаговременно въ теплое время, тогда и стерня перегніетъ, и сорныя травы взойдутъ и погибнутъ отъ перваго мороза; а при поздней запашкѣ весною стерня является цѣлою, какъ бы сегодня вспаханною, и сѣмена сорныхъ травъ не взошедшія передъ зимой, весною выходятъ во всей силѣ.

3. *Видъ паханія*, т. е. поверхность, какая дается пашнѣ посредствомъ запахиванія. Паханіе главнымъ образомъ раздѣляется на полосовое и сплошное. Хотя сплошное паханіе, т. е. безъ полосъ, въ нѣкоторыхъ только мѣстахъ для стока воды пересѣкаемое перегонами, имѣетъ не-

nawieziony czémkolwiek na paszę zieloną obsiewać, bo to i gospodarzowi korzyść przyniesie i grunt ocieni, a tém samém cząstkom nawozu ulotnić się nie da. Na gruntach lekkich pod jarzyny uprawy przed zimą dokonywać, aby na wiosnę nie więcéj jak jedna orka pozostała. Dla czego to nam jęczmiony na kartoflisku najlepiéj się udają? Dla tego tylko, że tu grunt zupełnie przed zimą doprawiony, od razu na wiosnę zasiewa się, i wiosenną uprawą nie wietrzeje i nie osusza się bezpotrzebnie. Winniśmy tu dodać, że obecnie dowiedzioną jest rzeczą, iż wszelkie zasiewy jare byle nianazbyt spóźnione, choćby i na lekkim gruncie, lepsze są siane pod bronę jak pod sochę: bo zaorywanie nasion, przeciwne będąc ich naturze, zmusza te rośliny do wytężania swych sił pierwiastkowych i delikatnych liści (cotilidones) na przebicie pokrywającéj ich warstwy ziemi, gdy tych sił na większe krzewienie się i pierwotny szybszy wzrost by użyły. Jak piérwszy peryod wzrostu u zwierząt o całém ich dalszém rozwijaniu się i ukształceniu ciała stanowi, tak samo i dla roślin jest on podstawą dalszéj wegetacyi.

Nareszcie wyrzec nam jeszcze wypada o podorywce jesiennéj t. j. na zimę. Podorujemy ściernisko w tym celu: *a*) aby ścierń przegniła i stała się nawozem, *b*) aby chwasty wyniszczyć, *c*) aby grunt przez działanie powietrza i wilgoci w czasie zimy spulchnił się i wilgocią się też napoił— Otoż otrzymamy to wszystko, jeśli zorzemy grunt wcześnie to jest za ciepła, bo wtenczas tylko ścierń przegnije, chwasty t. j. nasiona ich obejdą i za piérwszym mrozem wyginą; późniéj zaś orka dokonana daje nam na wiosnę ścierń całkowitą jakoby dziś podoraną, i nasienie chwastów nieobeszłe przed zimą, na wiosnę w całéj sile obchodzi.

3. *Kształt orki*, t. j. powierzchnia jaką dowolnie za pomocą orki roli nadajemy. Głównie dzielimy orkę na zagonową i płaską. Lubo orka płaska t. j. bez zagonów tylko opatrzona gdzie niegdzie dla ścieku wody przegonami, ma niezaprzeczone zalety, że nam daje grunt z war-

оспоримыя достоинства въ томъ отношеніи, что дастъ намъ почву съ плодороднымъ пластомъ одинаковой глубины, а потому и одновременный ростъ растеній, что не оставляетъ много пустыхъ мѣстъ въ бороздахъ, что не много стекаетъ изъ нихъ удобрительныхъ частицъ, въ настоящее время имѣетъ еще то важное преимущество, что оказывается наиболѣе удобопримѣняемымъ равно какъ къ обработкѣ такъ и къ сбору хлѣба посредствомъ разныхъ орудій и машинъ, сберегающихъ время, издержки и силы. Однако много есть такихъ мѣстностей, что пока прогрессивное развитіе промышленности и торговли не поставитъ нашихъ хозяйствъ на такой степени, что дренажъ полей сдѣлается дѣломъ возможнымъ, т. е. окупающимъ издержки, употребленныя на него, дотолѣ мы должны держаться полосовой обработки, и чѣмъ низменнѣе и ровнѣе поля, тѣмъ мельче и возвышеннѣе должны быть полосы. Скажу болѣе,— надобно быть очень осмотрительнымъ при переходѣ отъ одной обработки къ другой, и никогда не производить этого перехода подъ посѣвъ озимаго; хотябы это было унавоженное паровое поле, озимый хлѣбъ всегда будетъ не ровный и рѣдкій; гораздо лучше начать сплошное паханіе подъ картоф., бураки, ячмень, клеверъ, а потомъ уже орать ровно и подъ озимый хлѣбъ.

Во время обработки земли, не обращая вниманія на то, какой потомъ ширины будутъ полосы (исключая слишкомъ сырыхъ почвъ), надобно запахивать нѣсколько загоновъ въ одинъ, наблюдая притомъ, что, если соха пойдетъ по прежней бороздѣ, то не запущать ее слишкомъ глубоко, чтобы не достать безплодной земли нижняго пласта. Паханіе въ широкіе свалы пароваго поля или осенней пахоты (только не запашки, дѣлаемой прямо въ загоны) имѣетъ такія выгоды: 1) что пашня скорѣе и лучше осѣдаетъ, 2) скорѣе прорастаетъ, 3) выравнивается и послѣ на хребтахъ полосъ не имѣетъ гребней сильнѣйшихъ стеблей, 4) не такъ вывѣтривается и высыхаетъ, 5) наконецъ, чрезъ то хотя отчасти мы избѣгаемъ той несчастной *цѣлины*, отъ которой поля наши избавятся развѣ съ уничтоженіемъ барщины *).

*) Количества паханія, т. е. сколько разъ надобно вспахивать землю, не касаюсь; количество это увеличивается или уменьшается отъ свойства земли, отъ обработки растеній, отъ состоянія атмосферическаго воздуха и принадлежитъ особой наукѣ, а мы здѣсь хотимъ показать только главныя основанія механической обработки.

stwą rodzajną jednakowéj głębokości, a ztąd i jednaki wzrost roślin, że nie zostanie tyle miejsc próżnych w brózdach, że nie tyle spływa z nich cząstek nawozowych, nareszcie że nie tyle paruje z nich wilgoci; ma jeszcze obecnie te najważniejsze zalety, że sprzyja zastosowaniu tak do uprawy jak i zbioru zbóż wszelkich narzędzi i machin oszczędzających czas, koszt i siły, co jest obecnie nader ważném. Jednak wiele miejscowości jest takich, że póki postęp rolniczy, rozwój przemysłu i handlu nie postawi gospodarstw naszych na tym stopniu, że drenowanie gruntów będzie rzeczą możliwą t. j. opłacającą się, musimy pozostać przy uprawie zagonowéj, i im grunta te są wilgotniejsze, zwięzłe i bez spadów, tém i zagonki te drobniejsze i wysadzistsze być muszą. Więcéj powiém, że trzeba być bardzo oględnym w przejściu z jednéj uprawy na drugą, i nigdy tego przejścia pod zasiew ozimy nie dokonywać, choćby ugór był i świeżo nawożony, zawsze ozimina będzie nierówna, obrzednia; lepiéj to uskuteczniać pod kartofle, buraki, jęczmień, koniczynę, a potém już orać pod oziminę płasko.

W czasie uprawy gruntu, bez względu jakiéj potém szerokości będą zagony, (wyjąwszy zbyt mokrych gruntów), należy zorywać kilka zagonów w jeden, z tą uwagą, aby gdy socha pójdzie czasami dawną rozorą, zbyt głęboko jéj nie zapuszczać, przez coby mogła dostać jałowéj ziemi spodniéj warstwy. Oranie to w szerokie składy czy to ugoru, czy podorywki jesiennéj (tylko nie orki wykonywanéj od razu w zagon) ma to za sobą: 1) że rola prędzéj i lepiéj osiada, 2) że prędzéj przerasta, 3) że się wyrównywa i potém grzebieni zboża bujniejszego na grzbietach zagonów nie ma, 4) że nie tak wietrzeje i wysycha, 5) nareszcie unikamy przez to choć w części owego nieszczęśliwego *caliku*, którego chyba razem z pańszczyzną grunta nasze się pozbędą *).

*) O ilości orki, t. j. ile razy grunt orać należy, tego nie dotykam, bo każdy rodzaj gruntu, uprawy roślin, stan powietrza i t. p. takową ilość powiększa lub zmniejsza; zresztą to należy do szczegółowéj nauki, a my tu tylko główne zasady mechanicznéj uprawy wykazać chcemy.

Объ орудіяхъ употребляемыхъ нынѣ для паханія.

Плугъ и соха, съ разными измѣненіями въ конструкціи, составляютъ нынѣ два орудія, которыми производится паханіе. Хотя плугъ усовершенствованъ до высокой степени и имѣетъ неоспоримыя достоинства, какъ то: способность, какъ угодно, проводить ширину, глубину и направленіе пласта, можетъ занимать, если это назовемъ достоинствомъ, очень широкій пластъ, прекрасно его отворачиваетъ, имѣетъ ровный ходъ на колесахъ и безъ колесъ, а главное, при хорошемъ устройствѣ не утомляетъ работника, и самая исправность паханія не столько зависитъ отъ доброй воли пахаря; не смотря на то, литовская соха доселѣ отлично замѣняла у насъ употребленіе плуга, а при издѣльной работѣ была единственнымъ орудіемъ, которое по своей дешевизнѣ, легкости и незначительномъ требованіи рабочей силы, могло прекрасно исполнять въ рукахъ нашего поселянина всѣ роды паханія.

Я пахалъ всѣми плугами, какіе есть на свѣтѣ, и то не для пробы, но на поляхъ въ разныхъ хозяйствахъ; отдаю имъ полную справедливость, особенно легкому американскому плугу; скажу болѣе, что съ сохою я встрѣтился только здѣсь въ Литвѣ; но смѣло скажу, что соха въ рукахъ хорошаго пахаря не уступитъ никакому плугу, а относительно достоинства паханія даже нѣсколько превосходитъ его, потому что болѣе раздробляетъ пластъ сверху и не оставляетъ за собою столь убитой, какъ плугъ, борозды, лишьбы только хорошо были насажены сошники, т. е. чтобы одинъ занималъ мѣсто поперечнаго разрѣза, а другой горизонтально подрѣзывалъ глыбу, тогда и плугъ не переворотитъ такого пласта и не пойдетъ такъ легко въ землѣ. Даже и длинное дышло ея имѣетъ свою практическую сторону: во первыхъ дерганье градили не такъ дѣйствуетъ на затылокъ животнаго, волъ на перемѣну ходитъ по ровной пашнѣ, наконецъ по законамъ рычага очень хорошо уравновѣшиваетъ употребленіе двухъ неравныхъ силъ, на прим. вола и коровы, молодаго бычка съ лошадью и т. п.

Рало— это сукъ съ рукояткой и градилью; на этомъ суку насаженъ лемехъ. Онъ служитъ для поперечнаго перепахиванія земли; при употребленіи плуга рало очень полезно, а по моему мѣсто его можетъ заступать соха.

O narzędziach używanych obecnie do orania.

Pług i socha, mimo różnych odmian i konstrukcyi, stanowią obecnie dwa narzędzia, któremi orka się dokonywa. Jakkolwiek pług przez ulepszenia doszedł do wysokiéj doskonałości; mimo tego, że ma niezaprzeczone zalety, jako to: dowolność regulowania stałego szerokości, głębokości i kierunku skiby, że zajmować może, jeśli to zaletą nazwać chcemy, bardzo szeroką skibę, że ją najdokładniéj odkłada, że czy to kołowy, czy bezkołowy, ma równy chód, i nadewszystko że dobrze urządzony nie fatyguje robotnika, ani też dokładność orki tyle na dobréj woli orzącego polega: przecież socha litewska dotychczas dzielnie użycie pługa u nas zastępowała, a przy robociźnie pańszczyznowéj była jedyném narzędziem, które ze względu na swoję taniość i lekkość i użycie tak małéj siły pociągowéj, mogło wykonywać dokładnie w ręku naszego włościanina wszelkie rodzaje orki.

Orałem wszystkiemi pługami jakie są na świecie i to nie na próbach, ale na roli naszéj w gospodarstwach różnych; oddaję im należną cześć, szczególniéj pługowi amerykańskiemu lekkiemu; więcéj powiém, że z sochą dopiéro tu na Litwie spotkać się mi przyszło: a przecież śmiało powiém, że socha w ręku dobrego oracza żadnemu pługowi przewyższyć się nie da, a w warunkach dobréj orki ma nawet niejakie pierwszeństwo, bo nam daje skibę więcéj po wierzchu pokruszoną i brózdę po sobie nie tak jak pług ubitą zostawia; byle były narogi dobrze osadzone t. j. jeden zastępował miejsce poprzecznego kroju a drugi poziomo podrzynał skibę, police żelazne, i podpałka stosowna do szerokości skiby i kantu obsypki, to i pług tak mi skiby nie odwali, ani tak lekko w gruncie nie pojdzie. Nawet i owo długie jarzmo ma swoję stronę praktyczną: bo najprzód nie tak targanie grądzieli działa na kark bydlęcia, bydlę naprzemian po równéj roli chodzi, wreszcie na prawach drążka użycie dwóch sił nierównych np. wołu i krowy, podciółka z koniem i t. p., najdoskonaléj równoważy.

Radło jest to sęk z rękojeścią i grądzielą, na sęku tym osadza się lemiesz (radlica). Służy ono do poprzecznego przerywania skib; przy użyciu pługa radło nader korzystnie w pomoc mu idzie, socha zaś sama je zastępuje.

Боронованіе. Боронованіе производится для раздробленія глыбъ, выравниванія полей и окончательнаго разрыхленія всѣхъ частицъ, для уничтоженія сорныхъ травъ, особенно пырея и дерна, наконецъ для закрытія сѣмянъ.

Съ какою бы цѣлію не производилось боронованіе, оно всегда должно совершаться въ сухую пору и на землѣ высохшей до того, чтобы земля т. е. поднятыя глыбы разсыпались; тогда только земля разрыхлится и сорныя травы, отдѣленныя отъ нея на верхъ, будутъ выволочены и уничтожены бороною. Для успѣшнаго дѣйствія бороны, она должна идти шибко, оттого хорошо бороновать лошадью; одинъ человѣкъ можетъ управлять 4-мя лошадьми, запряженными попарно, какъ въ экипажѣ.

Въ лѣтнюю пору никогда не надобно откладывать боронованіе, но приниматься за него немедленно, лишь только вспаханная земля просохнетъ до такой степени, что будетъ разсыпаться; оттого пашня не будетъ напрасно вывѣтриваться, скорѣе осядетъ и вылежится. Точно также и осеннюю перепашку, если не льзя немедленно засѣять яровымъ, я совѣтую непремѣнно на зиму заборонновать; это очень облегчаетъ весеннюю обработку. Но если гдѣ почва очень тяжела, то хорошо вспаханную землю оставить незаборонованною, чтобы морозъ, или лучше сказать, замерзающая въ ней вода раздробила глыбы; точно также, если почва засорена съ трудомъ искореняемыми растеніями, покрыта пыреемъ и т. п.

Бороновать всегда слѣдуетъ поперегъ пластовъ, исключая заборонованія сѣменъ и то только въ полосовой обработкѣ, гдѣ слѣдуетъ бороновать вдоль полосъ, иначе сѣмена стянуты будутъ въ борозды.

Такъ какъ хорошее боронованіе есть одно изъ главныхъ условій обработки, то и самое орудіе нынѣ обратило на себя вниманіе всѣхъ хозяевъ, и въ немъ сдѣлано много улучшеній, и даже совершенно новыхъ конструкцій, сообразно съ различными родами почвы и цѣлями обработки. О литовской боронѣ нечего и говорить; это жалкое орудіе, и потому только, что поселянинъ другаго не могъ дать, а барскіе дворы не имѣли своихъ, оно было терпимо вмѣстѣ съ барщиной. Еслибы по крайней мѣрѣ деревянные зубья ея обиты были желѣзными наконечниками, то еще можно было бы эту корзину и легче и не даромъ

Bronowanie. Bronujemy rolę, w celu rozbicia brył, wyrównania gruntu, i ostatecznego we wszystkich cząstkach spulchnienia, dla wydobycia chwastów, mianowicie pérzu i darna, nareszcie w celu pokrycia nasienia.

W jakimkolwiek celu wykonywać będziemy bronowanie, zawsze ono odbywać się powinno w porze suchéj i na gruncie oschłym do tyla, aby się ziemia t. j. bryły skibowe kruszyły; wtenczas to tylko ziemia się spulchni i chwasty od niéj odzielone na wierzch za broną się wydobędą i wyniszczą. Żeby bronowanie dobrze się odbywało, brona powinna postępować szybko; dla tego dobrze jest z konia bronować; jeden człowiek kierować może 4-ma końmi po parze przed siebie jak w powozie zaprzężonemi.

W porze letniéj nigdy z bronowaniem zwłóczyć nie należy, lecz jak tylko rola zorana przeschnie, że się za broną rozsypuje, zaraz bronować; przez to rola nie będzie naprożno wietrzeć, prędzéj się osiędzie i przeparuje. Toż samo i podorywkę zimową, jeśli nie możemy siać od razu po niéj jarzyny, to jestem za tém, aby koniecznie na zimę bronować; dziwnie to ułatwia uprawę wiosenną. Chyba gdy mamy grunt nadzwyczaj ciężki, to dobrze skibę niebronowaną na zimę zostawić, aby mróz, a raczéj marznąca w niéj woda, we wszystkich jéj częściach skibę pokruszyła; toż samo jeśli mamy grunt zachwaszczony roślinami trwałemi np. pérzem i t. p.

Bronować należy zawsze w poprzek skiby, wyjąwszy zabronowanie nasienia i to tylko w uprawie zagonowéj, gdzie należy bronować wzdłuż zagonów, bo inaczéj nasienie w brózdy by się ściągało.

Ponieważ dobre bronowanie jest jednym z głównych warunków uprawy, przeto i samo narzędzie zwróciło obecnie uwagę wszystkich gospodarzy i poczyniono wiele w niém ulepszeń, a nawet całkiem nowych konstrukcyj, stosownie do różnych gatunków gruntu i celów uprawy. Jużto o naszéj litewskiéj bronie nie ma co i mówić, bo to jest nędzne narzędzie, i tylko dla tego, że chłop innego dać nie mógł, a dwory swoich nie miały, razem z pańszczyzną musiało być cierpianém. Gdyby przynajmniéj na te drewniane zęby nałożyć tulejki z blachy grubéj żelaznéj, jeszczeby tę koszałkę i lżéj i z jakimkolwiek skutkiem po polu włóczyć było można. Mi-

волочить по полю. Нынѣ изобрѣтено множество боронъ разныхъ конструкцій, какъ то: бороны вертящіяся, цѣпныя, двойныя и т. п., которыя съ успѣхомъ могутъ быть употребляемы на поляхъ высокой культуры; для насъ всего лучше бороны съ деревянными станками, въ которыхъ насажены желѣзные зубья, ими еще долго можно довольствоваться при обработкѣ нашихъ полей. При устройствѣ такихъ боронъ надобно смотрѣть, чтобы онѣ были тяжеле или легче сообразно съ свойствомъ почвы; во вторыхъ, чтобы каждый зубъ насаженъ былъ такъ, чтобы оставлялъ на пашнѣ отдѣльный по себѣ слѣдъ.

Очень полезенъ также входящій теперь въ употребленіе въ Литвѣ *пропашникъ* фабрики Лильтопа. Это очень пригодное орудіе и особенно полезное для уничтоженія сорныхъ травъ и закрытія сѣменъ, преимущественно овса и гороху. Онъ закрываетъ глубже и ровнѣе нежели борона и чрезвычайно сберегаетъ работу: для закрытія сѣменъ на обработанной пашнѣ имъ проходятъ только одинъ разъ и захватываютъ значительное пространство.

Здѣсь слѣдовало бы упомянуть объ употребленіи *скарификатора и экстирпаторовъ;* но такъ какъ я не раздѣляю мнѣнія о полезности этихъ орудій на нашихъ поляхъ, особенно при употребленіи сохи, то не намѣренъ и говорить объ нихъ вопреки собственному убѣжденію. Оставляя этотъ предметъ, вмѣстѣ съ тѣмъ скажу, что это есть только мое мнѣніе, впрочемъ высказанное по опыту, котораго я никому не хочу навязывать.

Укатываніе. Укатываютъ поле для большей связности земли и для задержанія въ ней влажности. Оно полезно на легкихъ почвахъ, какъ во время обработки, когда желаемъ, чтобы земля скорѣе вылежалась особенно передъ посѣвомъ озимаго, такъ равно и послѣ посѣва озимаго и яроваго на легкихъ почвахъ. Укатанные посѣвы всходятъ гораздо скорѣе и ровнѣе.

Укатываютъ весною и озимой хлѣбъ, какъ скоро замѣчаютъ, что морозами выворочены корни наружу. Катки могутъ быть деревянные или чугунные, тяжесть ихъ смотря по надобности. Здѣсь надобно отличать катки употребляемые для придавливанія вспаханныхъ пластовъ, для раздробленія глыбъ на глинистыхъ почвахъ, гдѣ

mo wynalezienia teraz mnóstwa bron różnych konstrukcyj, jako to: bron wirujących, łańcuchowych, ruchomych i t. p., które na gruntach wysokiéj kultury z korzyścią mogą być zastosowane, dla nas brony o ramach drewnianych, w których zęby osadzone żelazne, są najwłaściwsze i długo jeszcze dla uprawy pól naszych będą dostateczne. Przy robieniu takich bron uważać należy, aby one były stosownie do gatunku gruntu cięższe lub lżejsze; powtóre, aby każdy ząb był tak osadzony, iżby oddzielny na roli po sobie ślad znaczył.

Ważną nam także usługę oddają wchodzące i u nas na Litwie coraz bardziéj w użycie *drapacze* z fabryki Liltopa. Jest to dzielne narzędzie i szczególniéj korzystne w użyciu do wydzierania chwastów, oraz pokrycia nasion mianowicie owsa i grochu. Pokrywa ono głębiéj jak brona i równiéj, i nadzwyczaj robotę oszczędza, bo dla pokrycia nasienia na uprawnéj roli raz się niém przechodzi i znaczną przestrzeń zajmuje.

Należałoby tu wspomnieć o użyciu *skaryfikatora i ekstyrpatorow;* lecz ponieważ użyteczności tych narzędzi na gruntach naszych, zwłaszcza przy użyciu sochy, nie podzielam, przeto niechcę mówić wbrew własnemu przekonaniu. Przedmiot ten pomijam, oświadczając jednak, że to jest moje tylko zdanie, chociaż z doświadczenia wyrzeczone, przecież go nikomu nie narzucam.

Walcowanie. Walcujemy pole w celu nadania mu większéj spójności, a tém samém przeszkadzamy zbytecznemu parowaniu wilgoci. Korzystne jest ono na gruntach lekkich, tak w czasie uprawy, gdy chcemy odleżenie się gruntu mianowicie przedzasiewem oziminy przyśpieszyć, jak niemniéj i po zasiewie tak oziminy jak i jarzyny na gruntach lekkich. Walcowane posiewy daleko prędzéj i równiéj obchodzą.

Walcujemy na wiosnę i oziminy, skoro widzimy, że mróz ich korzenie popodejmował. Walce mogą być drewniane lub surowcowe t. j. lane żelazne, ciężar ich w miarę potrzeby. Tu należy odróżnić walce używane do gniecenia oranéj skiby, rozbijania brył na gruntach gliniastych, gdzie brona tego uskutecznić nie może Ta czynność jest

нельзя взять бороною. Это родъ боронованія; для этого употребляются катки граненые, съ продольными или лучше поперечными насѣчками, наподобіе большихъ винтовъ, которые своею тяжестью раздавливаютъ и раздробляютъ всякія глыбы,— для этого исключительно служатъ чугунные катки.

Мы обозрѣли вкратцѣ условія обработки земли, обращая вниманіе на главнѣйшія орудія, при семъ употребляемыя, и желали показать практичность тѣхъ, которыя дѣйствительно заслуживаютъ распространенія, потому что теперь всего должно требовать и надѣяться отъ хозяйственной механики. Она только въ настоящее время, изобрѣтеніемъ соотвѣтственныхъ машинъ можетъ удержать насъ на степени хозяевъ-поселянъ, предохранить отъ потерь и дать возможность обработки, посѣва, сбора и молотьбы хлѣбовъ нашихъ при недостаткѣ рабочихъ рукъ. Мы имѣемъ уже усовершенствованныя земледѣльческія орудія, можетъ быть вскорѣ будетъ двигать ихъ сила пара; мы имѣемъ молотильни, сѣчки, мельницы, арфы и т. п. Ожидаемъ окончательнаго усовершенствованія жатвенной машины, и вмѣстѣ съ тѣмъ машины для кошенія луговъ,— и это уже не мечта, но дѣйствительность. Въ Берлинѣ изобрѣтена машина для копанія и сортировки картофеля. Будемъ смотрѣть на эти изобрѣтенія не глазами предубѣжденій и рутины, но взоромъ надежды, а вмѣстѣ и практики; не будемъ увлекаться нововведеніями, но будемъ пробовать, учиться, вводить у себя каждую машину, каждое хотябы самое незначительное орудіе, какъ скоро оно можетъ сберегать силу и хорошо исполнять работу; въ этомъ теперь заключается сила, бытъ и окончательный двигатель нашего отечественнаго хозяйства.

Θ. Снарскій.

gatunkiem bronowania; ku temu używa się walców kanciastych, podłużnie, a lepiéj porzeczenie karbowanych, nakształt ogromnych gwintów szrubowych, które wszelkie bryły swoim ciężarem gniotą i kruszą,— do tego służą wyłącznie walce żelazne.

Przebiegliśmy pokrótce warunki uprawy gruntu, zwracając uwagę na główniejsze narzędzia do uprawy używane; chcieliśmy wskazać praktyczność tych, które istotnie na upowszechnienie zasługują, boć teraz od mechaniki gospodarskiéj wszystkiego żądać i spodziewać się nam wypada. Ona może nas tylko w obecnym czasie przez wynalezienie stosownych machin utrzymać na stopniu gospodarzy rolników, zabezpieczyć od strat, dać możność uprawy, siewu, zbioru, umłótu zbóż naszych, czemu brak zupełny rąk stanąć może na przeszkodzie. Mamy już udoskonalone narzędzia rolne, może nie długo siła pary zastosowana ostatecznie poruszać je będzie; mamy młócarnie, sieczkarnie, młynki, arfy i t. p. Oczekujemy ostatniego udoskonalenia żniwiarki, a razem i maszyny do koszenia łąk, co już nie jest marzeniem, ale rzeczą praktyczną. Mamy w Berlinie odkrytą machinę do kopania i razem sortowania kartofli. Patrzmyż na te odkrycia okiem nie uprzedzeń i rutyny, ale okiem nadziei, a razem i praktyki; nie unośmy się nowatorstwem, ale razem doświadczajmy, uczmy się, wprowadzajmy u siebie każdą machinę, każde choćby najmniejsze narzędzie, skoro ono nam siłę zaoszczędzić i robotę dokładnie wykonać może: bo w tem teraz leży siła, byt i ostateczna dźwignia naszego krajowego rolnictwa.

T. Snarski.

ХОЗЯЙСТВЕННАЯ МЕТЕОРОЛОГІЯ.

Вмѣсто помѣщаемыхъ еще донынѣ въ нѣкоторыхъ календаряхъ предвѣщаній ясной погоды и ненастья, бурь, градовъ и т. п. по фазамъ луны, неимѣющихъ никакого научнаго основанія, равно какъ не опирающихся ни на какихъ точныхъ наблюденіяхъ и явно злоупотребляющихъ общественнымъ довѣріемъ лицъ, мало знакомыхъ

METEOROLOGIJA GOSPODARSKA.

W miejsce podawanych jeszcze dotąd w niektórych Kalendarzach przepowiedni pogody i słoty, burz, gradów i t. p. według zmian księżyca niemających żadnéj podstawy naukowéj, ani też ścisłych postrzeżeń na czémkolwiek bądź opierających się, a będących prostém nadużyciem wiary publicznéj mniéj obznajmionych z nauką i urąga-

съ наукой, и такимъ образомъ издѣвающихся надъ самою наукой,— мы намѣрены представить здѣсь результаты изслѣдованій и замѣчаній какъ людей, отличающихся глубокимъ образованіемъ, такъ равно наблюденія хозяевъ и народа, а вмѣстѣ съ ними нѣкоторыя и свои собственныя, которыя будучи основаны на опытѣ въ тоже время опираются на законахъ природы. Такъ какъ подобные предметы въ такомъ изданіи, какъ календарь, излагаются вообще для народа, а предсказанія ясной погоды, ненастья, вѣ ровъ, бурь, градовъ и т. п., заимствованныя прямо изъ природы и основанныя на ея законахъ, имѣютъ тѣсную связь съ свойствами предвѣщаемыхъ явленій,— то не безполезно будетъ предварительно сдѣлать общепонятное опредѣленіе тѣхъ явленій природы, которыя преимущественно интересуютъ насъ, хозяевъ.

Свѣтъ.

Солнце и звѣзды суть естественные и постоянные источники свѣта. Свѣтъ происходитъ и распространяется отъ удара, отъ тренія, отъ дѣйствій химическихъ и электрическихъ. Всѣ тѣла дѣлаются свѣтящимися въ температурѣ 500 град. Наибольшая часть свѣтовыхъ явленій въ атмосферѣ происходитъ отъ солнца, лучи коего освѣщаютъ безпрерывно всѣ тѣла, находящіяся въ сферѣ его дѣйствія. Свѣтъ лунный въ 300,000 разъ слабѣе солнечнаго; донынѣ только человѣческій глазъ оказывается чувствительнымъ къ его дѣйствію. Солнце отдалено отъ насъ на 20,666,800 географическихъ миль; свѣтъ его доходитъ до земли въ 8 минутъ и 13 секундъ. Свѣтъ прямолинейный или отраженный распространяется съ одинаковой скоростью; потому долженъ быть тѣломъ невѣсомымъ. Господствующая нынѣ теорія дѣйствія свѣта есть теорія дрожанія частицъ чрезвычайно тонкой и упругой жидкости, разлитой въ природѣ и никогда не замѣчаемой въ состояніи покоя. *Утренняя и вечерняя заря* есть слѣдствіе отраженія солнечныхъ лучей отъ верхнихъ слоевъ атмосферы и разсѣянія ихъ по небу. Оттого низшая часть, ближайшая къ солнцу, окрашивается цвѣтами желтымъ, оранжевымъ и краснымъ, болѣе или менѣе яркими и наиболѣе протяженными по состоянію пара, носящагося въ атмосферѣ.

Радуга есть дуга круга, представляющая цвѣты призмы; она происходитъ отъ солнечныхъ лучей падающихъ на дождевыя капли. Ее можно

niem samejże nauce; postanowiliśmy skreślić tu wypadki badań i postrzeżeń tak ludzi głębokiéj nauki, jak niemniéj postrzeżenia gospodarzy i ludu, niemniéj niektóre i swoje własne, które będąc wynikiem doświadczenia, mają przytém swoję zasadę na prawach natury opartą. Ponieważ rzeczy te w piśmie takiém jak Kalendarz piszą się dla ogółu ludności krajowéj, a przepowiednie takie pogody, słoty, wiatrów, burz, gradów i t. p. wprost z natury brane, i na jéj prawach oparte, mają ścisły związek z naturą przepowiadanych przez nie zjawisk: przeto nie od rzeczy będzie najprzód dać definicyę popularną tych zjawisk natury, które nas gospodarzy najwięcéj obchodzą.

Światło.

Słońce i gwiazdy są przyrodzonemi i ciągłemi źródłami światła. Światło wydobywa się i rozwija przez uderzenie, przez tarcie, działania chemiczne i elektryczne. Wszystkie ciała stają się świecącemi w temperaturze 500 stopni. Największa liczba zjawisk świetnych w atmosferze pochodzi od słońca, którego promienie oświecają bez przerwy wszystkie ciała znajdujące się w jego sferze działania. Światło księżyca jest 300,000 razy słabsze od słońca; dotąd tylko źrenica oka ludzkiego okazała się czułą na jego działanie. Słońce oddalone jest od nas na 20,666,800 mil geograficznych; jego światło przychodzi do ziemi w 8 minut i 13 sekund. Światło czy to wprost idące, czy odbite, rozchodzi się z równą szybkością; przeto musi być ciałem nieważkiém. Powszechną, obecnie teoryą działania światła jest teorya *drgania* cząstek płynu bardzo subtelnego i sprężystego, rozlanego w naturze i nie dającego się widzieć w spoczynku. *Zorza ranna i wieczorna* jest skutkiem odbicia się promieni słońca od warstw górnych atmosfery i od ich rozpierzchnienia się po niebie. Część zatém pozioma przyległa słońcu maluje się w barwach żółtych, pomarańczowych i czerwonych, mniéj więcéj żywych i bardziéj rozległych według stanu pary unoszącéj się w atmosferze.

Tęcza jest to łuk koła, przedstawiający kolory pryzmatu, utworzona przez promienie świetne padające na krople deszczu. Widzieć ją można

видѣть въ искусственномъ дождѣ при водопадахъ; она образуется иногда на лугахъ, когда они бываютъ покрыты росою. Настоящія радуги происходятъ отъ солнечныхъ лучей. Лунныя радуги бываютъ блѣдно-желтыя и не имѣютъ всѣхъ цвѣтовъ радуги солнечной. Чтобы видѣть радугу, надобно находиться между солнцемъ и дождевою тучею.

Не упоминая о многихъ другихъ явленіяхъ свѣта, въ заключеніе скажемъ только, что свѣтъ содѣйствіемъ своимъ на органическія существа составляетъ для многихъ одно изъ главныхъ условій ихъ быта.

Теплота.

Теплота и теплородъ — выраженія не однозначущія; первое означаетъ слѣдствіе, а второе причину. Физики помѣщаютъ теплородъ въ ряду невѣсомыхъ; природа и сущность его стольже мало извѣстны намъ, какъ и свѣта. Аристотель называетъ теплоту свойствомъ тѣлъ; Эпикурейцы говорятъ, что она происходитъ отъ частицъ тѣлъ, находящихся въ состояніи горѣнія. Бергавъ, Лемери и Гравезандъ представляютъ ее матеріею особеннаго рода, разлитою повсюду, между тѣмъ какъ по Декарту и Ньютону теплота есть результатъ извѣстнаго движенія различныхъ частицъ тѣла. Она есть свойство, развивающееся посредствомъ механическаго дѣйствія.

Теплота распространяется и отъ прикосновенія и въ отдаленіи. Нѣкоторыя тѣла, какъ напримѣръ металлы, проводятъ ее легко; другія же, каковы: стекло, смола, уголь, и особенно упругія жидкости, суть худые проводники теплоты. Теплота относительно разстоянія распространяется подобно свѣту: она пробѣгаетъ пространство, не останавливаясь въ немъ и не теряя своей силы; въ нѣсколько минутъ пробѣгаетъ разстояніе отъ солнца до земли, и тогда называется лучистымъ теплородомъ.

Теплородъ лучеобразно выходитъ изъ тѣлъ, которыя его удерживаютъ, разсѣвается въ пространствѣ, распространяется подобно свѣту и отражается по тѣмъже законамъ. Всѣ тѣла, даже самыя холодныя, непрестанно испускаютъ теплоту; ледяныя громады подъ полюсами, замершія продолжительной зимою, также испускаютъ лучистый теплородъ. Такимъ образомъ планеты, звѣзды и всѣ тѣла въ пространствѣ находятся

w deszczu sztucznym przy wodospadach, tworzy się niekiedy na łąkach, gdy te są pokryte rosą. Prawdziwe tęcze tworzą promienie słońca. Tęcze księżycowe są blado-żółtawe, niemają wszystkich barw tęczy. Aby widzieć tęczę trzeba się znajdować między słońcem a chmurą deszczową.

Pomijając wiele innych zjawisk światła, na zakończenie powiémy tylko to, że światło działaniem swém na twory organiczne stanowi dla wielu jeden z głównych warunków ich bytu.

Ciepło.

Ciepło i cieplik nie są wyrazami jednoznacznemi, piérwszy bowiem oznacza skutek, a drugi samą przyczynę. Fizycy mieszczą cieplik w rzędzie nieważkich; przyroda jego i istota tak mało nam znana i domysłowa jak i samego światła. Arystoteles uważa ciepło jako własność ciał; Epikurejczycy zaś jako pochodzące od cząstek ciał zostających w stanie palenia. Boerhaave, Lemery, Grawesande przedstawiają go jako płyn w swoim rodzaju powszechnie rozlany,— gdy przeciwnie, podług Descarta i Newtona ciepło jest skutkiem pewnego ruchu różnych cząstek ciała. Jest to własność, która się rozwija przez działanie mechaniczne.

Cieplik rozchodzi się bądź w stykaniu się, bądź w odległości. Niektóre ciała, jakiemi są metale, przeprowadzają go z łatwością; inne, jak szkło, żywica, węgiel, a osobliwie ciecze i płyny sprężyste, są złemi jego przewodnikami. Cieplik co do odległości, rozchodzi się tak samo jak światło: przebiega przestrzenie nie zatrzymując się w nich i nietracąc nic z swéj mocy; przechodzi w kilku minutach odległość od słońca do ziemi, i wtedy nazywa się cieplikiem promienistym.

Cieplik przez promieniowanie wychodzi z ciał, które go więziły, aby się rozproszyć w przestrzeni, rozchodzi się podobnie jak światło, i odbija podług tychże samych praw. Wszystkie ciała, nawet najzimniejsze, wydają nieustannie cieplik; massy lodowe okolic biegunowych zmarźnięte przez długą zimę, wyrzucają jeszcze cieplik promienisty. Tym to sposobem planety, gwiazdy i wreszcie wszystkie ciała w przestrzeni, wchodzą w związek z sobą

въ связи между собою, и производятъ постоянное взаимнодѣйствіе силъ или дѣятелей, проникающихъ ихъ.

Открытіе законовъ лучистаго теплорода показало величайшее сходство между дѣйствіями этой матеріи и явленіями свѣта; потому теплота принимается вообще, какъ дѣйствіе происходящее отъ колебательнаго движенія частицъ тѣла, сообщаемаго окружающимъ ихъ частицамъ при посредствѣ эѳира.

Обыкновенные источники теплоты суть дѣйствія механическія, электрическія, молекулярныя, химическія и животныя. Извѣстно, что ударъ, треніе, сжатіе воздуха, дѣйствіе молота на металлы извлекаютъ искры и воспламеняютъ извѣстныя тѣла; разряженіе электричества и токъ галваническаго столба производятъ иногда столь сильную теплоту, что нагрѣваютъ металлическую проволоку, расплавляютъ ее и даже улетучиваютъ.

Никакое соединеніе и никакое разложеніе не происходятъ въ природѣ безъ присутствія теплоты.

Мы опредѣлили роль, какую играетъ свѣтъ въ мірѣ животномъ, показали, что онъ не есть дѣятельная причина и главная сила оплодотворенія; — теплота, и въ особенности въ соединеніи съ влажностью, есть для всей земли источникъ, возбужденіе и непремѣнное условіе жизни всѣхъ органическихъ существъ.

Электричество.

Электричество, подобно свѣту и теплотѣ, еще не опредѣлено, извѣстны только дѣйствія его. Электричество занимаетъ теперь всѣхъ изслѣдователей природы; открытія сдѣланныя на этомъ пути очень важны и объясняютъ многія до нынѣ неразгаданныя явленія. Это одинъ изъ могущественнѣйшихъ дѣятелей природы, и едвали не искомый элементъ всѣхъ элементовъ. Нынѣ уже многія теоріи объясняются посредствомъ электричества: образованіе свѣта, теплоты, обращеніе тѣлъ небесныхъ, сила тяжести, обращеніе крови, соковъ, оплодотвореніе и т. д. нынѣ еще принадлежатъ къ разряду догадокъ, но ежеминутно можно ожидать, что какое нибудь важное, открытіе разоблачитъ и объяснитъ весь этотъ таинственный міръ.

Первое и важнѣйшее примѣненіе электри-

i tworzą ciągłą zamianę sił albo działaczy, które je przenikają.

Odkrycie praw cieplika promienistego, pokazało największe podobieństwo między skutkami tego płynu a zjawiskami światła; dla tego ciepło uważa się w ogólności jako skutek pochodzący z ruchu drgającego cząstek ciał, udzielanego cząstkom otaczającym za pośrednictwem eteru.

Źródłami zwykłemi ciepła są: działania mechaniczne, elektryczne, molekularne, chemiczne i żywotne. Wiadomo, że uderzenie, tarcie, ściśnienie powietrza, działanie młota na metale, wydobywają iskry i zapalają pewne ciała; wyładowania elektryczne, prąd stosu galwanicznego sprawiają ciepło niekiedy tak silne, iż rozgrzewają drót metalowy, topią go, a nawet ulatniają.

Żadne połączenie, żaden rozkład nie odbywa się w przyrodzie bez obecności cieplika.

Sprowadziliśmy do właściwego znaczenia rolę, jaką odgrywa światło w świecie żyjącym, powiedzieliśmy, że ono nie jest przyczyną czynną, siłą główną zapładniania;— ciepło, a nadewszystko ciepło połączone z wilgocią, są dla całéj ziemi źródłem, bodźcem, warunkiem koniecznym życia wszystkich jestestw organicznych.

Elektryczność.

Definicyi elektryczności, tak jak światła i ciepła, nie mamy; mamy tylko jéj działania. Elektryczność obecnie zajmuje wszystkich badaczów natury; odkrycia zrobione na téj drodze są nazbyt ważne i wyjaśniają wiele nieodgadniętych dotychczas fenomenów. Jest to jeden z najdzielniejszych działaczów natury, a bodaj czy nie jest owym elementem wszystkich elementów. Dziś już bowiem mamy wiele teoryj objaśniających się za pomocą elektryczności: tworzenie się światła, ciepła, obrótu ciał niebieskich, siły ciężkości, krążenia krwi, soków, zapłodnienia i t. d. i lubo to są obecnie przypuszczenia, lecz lada chwila jakieś ważne odkrycie cały ten świat tajemniczy odsłoni i wytłómaczy.

Piérwszém i najważniejszém zastosowaniem elektryczności są bez wątpienia telegrafy. Dziwna, że najwyższa potęga materyi, oddała piérwszą po-

чества составляютъ безъ сомнѣнія телеграфы. Удивительно, что могущественнѣйшая сила матеріи оказала первую услугу высочайшей силѣ духа, т. е. мысли человѣческой, и теперь эта мысль едва возникла на концѣ одного полушарія, съ быстротою молніи пролетаетъ весь міръ, и собственной силой всѣ преграды, встрѣчаемыя на пути, ниспровергаетъ, уничтожаетъ и сожигаетъ. Не менѣе важныя примѣненія электричества и животнаго магнетизма сдѣланы въ медицинѣ.

Для объясненія электрическихъ явленій допускаютъ существованіе матеріи, наполняющей природу и состоящей изъ двухъ началъ, которыя будучи соединены сохраняютъ равновѣсіе, но дѣлаются электрическими тогда, когда въ томъ или другомъ нарушается равновѣсіе. Эти два начала называются электричествомъ *стекляннымъ и смолянымъ*, по причинѣ противоположныхъ свойствъ, обнаруживаемыхъ стекломъ и смолою.

Атмосфера заключаетъ въ себѣ электричество; сухой воздухъ, подобно стеклу, смолѣ и сѣрѣ, не имѣетъ электричества, но оно возбуждается въ немъ посредствомъ тренія. Чѣмъ суше воздухъ, тѣмъ онъ худшій проводникъ. Тѣла, напитанныя влажностью, дѣлаются очень хорошими проводниками электричества и наэлектризовываются посредствомъ прикосновенія.

Вода въ видѣ паровъ и тучи, берущія изъ нихъ свое начало, принадлежатъ къ хорошимъ проводникамъ.

Источниками атмосфернаго электричества служатъ: движеніе и смѣшеніе слоевъ воздуха разной температуры, растительная жизнь и испаренія, разложеніе химическихъ тѣлъ, водяные пары и углекислота, образующаяся при горѣніи тѣлъ; электрическая жидкость распространяется отъ земли въ атмосферу.

Молнія есть свѣтъ, производимый электричествомъ, при переходѣ изъ одной тучи въ другую, или изъ тучи въ землю.

Молнія во время жаровъ безъ грома, появляющаяся въ сумерки или въ ясныя ночи, по мнѣнію физиковъ, происходитъ отъ стремленія атмосфернаго электричества придти въ равновѣсіе съ земнымъ электричествомъ; при этомъ не слышно никакого звука, по причинѣ большой разсѣянности и дальняго разстоянія. Нѣкоторые считаютъ ее отраженіемъ отъ атмосферныхъ сло-

sługę największéj sile ducha, t. j. myśli człowieka, i dziś ta myśl zaledwie się poczęła na końcu jednéj półkuli, szybkością piorunu obiega świat cały, a siłą jego wszelkie napotkane na drodze zawady obala, niszczy i pali! Niemniéj ważne są zastosowania w nauce lekarskiéj elektryczności i magnetyzmu zwierzęcego.

Dla wyjaśnienia zjawisk elektrycznych przyjęto bytność płynu, rozlanego w naturze, złożonego z dwóch pierwiastków, które razem połączone, utrzymują się w równowadze, lecz stają się elektrycznemi gdy jeden lub drugi przeważa. Dwa te pierwiastki nazwano elektrycznością *szklaną i żywiczną*, z przyczyny własności przeciwnych, wywieranych przez szkło i żywicę.

Atmosfera zawiera w sobie elektryczność, powietrze bowiem tak jak szkło, żywica, siarka pozbawione wilgoci jest bezelektryczne, a przez tarcie wydobywa się z niego elektryczność. Powietrze jest tém gorszym przewodnikiem im jest suchsze. Ciała nasycone wilgocią stają się bardzo dobremi przewodnikami elektryczności i elektryzują się przez dotknięcie.

Woda w stanie pary, i chmury z niéj biorące swój początek, są bardzo dobremi przewodnikami.

Źródłami elektryczności atmosferycznéj są poruszanie i mieszanie się warstw powietrza różnéj temperatury, życie roślinne i parowanie, rozkład chemiczny ciał, pary wodne i kwas węglowy powstający przez palenie się ciał, przenoszą w atmosferę płyn elektryczny wzięty od ziemi.

Błyskawica jest to światło jakie sprawia elektryczność, przechodząc z jednéj chmury do drugiéj, lub też z chmury do ziemi.

Błyskawice podczas upałów bez grzmotów pojawiające się przy zmierzchu lub podczas nocy pogodnych, według zdania fizyków pochodzą z usiłowania z jakiém elektryczność atmosferyczna dąży do przyjścia do równowagi z elektrycznością ziemską i nie słychać przy nich żadnego huku, z przyczyny wielkiego rozpierzchnienia i odległości. Inni uważają za odbicie się od warstw at-

евъ молніи, сверкающей во время бури, свирѣпствующей подъ горизонтомъ.

Громъ. Громъ происходитъ отъ дрожанія воздуха, потрясеннаго электричествомъ. Эхо, отражающееся въ горахъ или лѣсахъ, значительно увеличиваетъ силу грома. Разница во времени между блескомъ молніи и громомъ можетъ доходить до 42, 47, 49 секундъ; кратчайшее продолженіе грома бываетъ отъ 5 до 4 и даже до 3 секундъ. Этимъ временемъ измѣряютъ разстояніе громовой тучи отъ наблюдателя, считая на это разстояніе столько разъ по 340 метровъ, сколько прошло секундъ между блескомъ молніи и громомъ.

Громовой ударъ. Когда молнія сверкнетъ между тучею и земнымъ предметомъ, то говорятъ, что *ударилъ громъ.* Если туча виситъ не высоко надъ землею, то она своимъ вліяніемъ разлагаетъ естественное электричество земли или воды, а по мѣрѣ того, какъ туча наполнена электричествомъ стеклянымъ или смолянымъ, она притягиваетъ противоположное электричество эемли или воды.

Часто туча расходится или расплывается на водѣ безъ грому, и земное электричество возвращается къ своему естественному равновѣсію; но если искра выскакиваетъ между тучею наэлектризованною наприм. положительно и землею наэлектризованною отрицательно, тогда слѣдуетъ громовой ударъ въ тѣло, служащее ему проводникомъ.

Такими проводниками въ природѣ служатъ деревья, воды, башни и всякіе возвышенные предметы, металлы, и т. п.; изъ живыхъ существъ, молнія при одинаковыхъ условіяхъ, скорѣе убьетъ собаку или кошку, нежели человѣка.

Находимыя воронкообразныя трубочки, громовыя стрѣлы, суть произведенія молніи, расплавившей кремень.

Всего лучше предохраняютъ отъ молніи громоотводы. Доказано, что это предохраненіе ограничивается только пространствомъ круга, начертаннаго лучемъ, равнымъ удвоенной проволокѣ громоотвода. Нѣкоторые естество испытатели утверждаютъ, что громовые удары чаще случаются съ южной стороны зданія, что изъ лицъ сидящихъ рядомъ громъ чаще убиваетъ первое и послѣднее, а сидящія въ срединѣ испытываютъ менѣе сильный ударъ.

mosferycznych, błyskawic powstałych wśród burzy srożącéj się pod poziomem.

Grzmot. Huk grzmotu pochodzi z drgania powietrza wstrząśniętego przez płyn elektryczny. Echo odbite w górach lub lasach znacznie sam huk powiększa. Przedział czasu między błyskiem a grzmotem może dochodzić do 42, 47, 49 sekund; najkrótszy trwać może 4 5 a nawet i 3 sekundy. Ten przedział czasu służy do wymierzenia odległości chmury gromowéj od postrzegacza, licząc na tę odległość tyle razy po 340 metrów, ile upłynęło sekund między błyskiem a grzmotem.

Piorun. Gdy błysk następuje między chmurą a przedmiotem ziemskim, mowi się, że *piorun spada.* Gdy chmura znajduje się w niewielkiéj wysokości nad ziemią, rozkłada ona przez swój wpływ elektryczność naturalną bądź ziemi, bądź wody, w miarę tego jak chmura jest naładowaną elektrycznością szklaną lub żywiczną, przyciąga elektryczność przeciwną ziemi lub wody. Często chmura oddala się lub rozpływa na wodę bez grzmotu i elektryczność ziemska wraca do swéj równowagi przyrodzonéj; lecz jeżeli iskra wylatuje między chmurą naelektryzowaną n. p. dodatnio a ziemią naelektryzowaną ujemnie, wtedy piorun spada i uderza w ciało służące mu za przewodnika.

Przewodnikami takiemi w naturze są: drzewa, wody, wieże i wszelkie przedmioty znacznie wzniesione, metale, i t. p. z istot żyjących, piorun w równych warunkach prędzéj uderza w psy, koty, jak w człowieka.

Znajdowane rurki lejkowate, piorunowce, są utworzone przez piorun, który stopił krzemionkę.

Najskuteczniéj chronią od piorunów konduktory. Doświadczono, że one chronią tylko przestrzeń koła zakreślonego promieniem równym podwójnéj wysokości pręta. Niektórzy badacze utrzymują, że piorun uderza najczęściéj od strony południowéj budynku, że z osób siedzących rzędem uderzenie piorunu najczęściéj zabija piérwszą i ostatnią, środkowe doznają mniéj gwałtownego działania.

По мнѣнію Франклина, во время бури не должно приближаться къ каминамъ, къ окнамъ, вещамъ позоченнымъ и ко всякимъ вообще металламъ; столикъ, поставленный въ обширной комнатѣ на стеклѣ, и кроват повѣшенная на шелковыхъ снуркахъ всего лучше предохраняютъ. Не надобно близко подходить къ башнямъ, деревьямъ, колокольнямъ, а тѣмъ болѣе не должно звонить въ колокола и т. п.

Według Franklina w czasie burzy nie należy się zbliżać do kominów, do okien, do złoceń i do wszelkich metali; stołek postawiony w obszernéj stancyi na szkle, łóżko zawieszone na sznurach jedwabnych najwięcéj zabezpiecza. Należy nie zbliżać się do wież, drzew, dzwonnic, a tém bardziéj bić we dzwony i t. p.

В о д а.

Вода состоитъ изъ 2-хъ частей водорода и одной кислорода; химически можно разложить ее на эти начала и снова составить посредствомъ соединенія ихъ. Вода извѣстна намъ въ трехъ состояніяхъ: въ жидкомъ, летучемъ, какъ паръ, и твердомъ, какъ ледъ. Вода иногда заключаетъ въ себѣ много другихъ, растворившихся тѣлъ, солей и газовъ, отчего измѣняется ея вкусъ и пригодность.

Въ температурѣ во 100 градусовъ и подъ атмосфернымъ давленіемъ въ 28 дюймовъ, вода кипитъ и превращается въ пары, причемъ объемъ ея увеличивается въ $1\frac{7}{10}$ разъ; въ температурѣ 0^0 замерзаетъ и увеличивается въ объемѣ на $0\frac{1}{20}$, оттого ледъ плаваетъ по верху воды. Вслѣдствіе этого увеличенія объема, вода при замерзаніи разрываетъ предметы, оттого промокшія крыши во время мороза трескаютъ, и мы говоримъ, *трескучій морозъ*.

Росою называется осадокъ водяныхъ паровъ, оставшихся на предметахъ. Роса происходитъ тогда, когда тѣла, испуская изъ себя ночью теплородъ, становятся холоднѣе окружающаго ихъ воздуха, и такъ какъ здѣсь всегда бываетъ часть водяныхъ паровъ, то эти пары, находясь въ соприкосновеніи съ предметами холоднѣйшими ихъ, обращаются въ капли и осѣдаютъ въ видѣ росы. Холодныхъ вечернихъ паровъ не должно смѣшивать съ росою; они происходятъ изъ капель мелкаго дождя, идущаго вечеромъ во время большихъ жаровъ. Когда сырой воздухъ охлаждаетъ, немедленно по захожденіи солнца, водяные пары не могутъ удержаться въ цѣлости, часть ихъ сгущается и осѣдаетъ внизъ.

Туманы. Когда въ сыромъ воздухѣ водяные пары превращаются въ капли, тогда образуются туманы и облака. Со времени Галлея

W o d a.

Woda składa się z 2-ch części wodorodu a 1-éj kwasorodu, może być rozłożona chemicznie na te pierwiastki i znów przez ich połączenie utworzona. Wodę znamy w stanie płynu, w stanie lotnym jako parę i stałym jako lód. Woda zawierać jeszcze może w sobie wiele innych ciał rozpuszczonych, soli, gazów, co zmienia jéj smak i użyteczność.

W 100 stop. temperatury i pod ciśnieniem atmosferycznem 28 cali, wre i przechodzi w stan pary, przy czém powiększa swoję objętość $1\frac{7}{10}$ razy; w temperaturze 0^0 marźnie i wtenczas powiększa swoję objętość o $\frac{1}{20}$ i ztąd lód pływa na powierzchni wody. Skutkiém to tego powiększania swéj objętości, woda marznąc rozsadza przedmioty, ztąd to dachy napojone wilgocią podczas mrozu pękają, i mówimy *mróz trzaskający*.

Rosą nazywamy skroplenie się pary wodnéj osiadłéj na przedmiotach. Następuje to, gdy przedmioty ulaniając z siebie w nocy cieplik, stają się zimniejsze od otaczającego powietrza; a ponieważ to ma zawsze w sobie część pary wodnéj, przeto taż para, będąc w zetknięcia z przedmiotami zimniejszemi, skrapla się i osiada na nich w postaci rosy. Pary chłodnéj wieczornéj nie należy mieszać z rosą; powstaje ona z kropel deszczu drobnego, spadającego z wieczora w czasie wielkich upałów. Gdy powietrze wilgotne oziębi się, zaraz po zachodzie słońca, para wodna nie może się utrzymać w całości, część jéj zgęszcza się i opada.

Mgły. Gdy w powietrzu wilgotném para wodna się skrapla, wtedy tworzą się mgły i chmury. Od czasu Halley'a cząsteczki składające mgłę uwa-

частички, составляющія туманъ, считаютъ выдутыми шариками наподобіе мыльныхъ пузырей. Туманы образуются при условіяхъ, совершенно, противоположныхъ условіямъ образованія росы, именно, когда температура водъ и земли бываетъ выше температуры воздуха; оттого туманы чаще бываютъ весною и осенью, по утрамъ и по вечерамъ, и когда мы спускаемся въ долины.

Облака тоже, что туманы, въ различныхъ разстояніяхъ висящія надъ землею, часто такъ низко, что касаются вершинъ башенъ. Формы ихъ также разнообразны; движутся по теченіямъ атмосфернаго воздуха.

Снѣгъ есть замерзшій водяной паръ, образующійся въ снѣжинки правильныхъ формъ.

Гололедица образуется изъ мелкаго дождя, который немедленно замерзаетъ отъ холода земли.

Крупа происходитъ изъ замерзшей воды, состоящей внутри изъ маленькихъ крестообразныхъ иголокъ, покрытыхъ довольно твердою ледяною оболочкою.

Градъ, по теоріи Вольты, образуется слѣдующимъ образомъ. Солнечные лучи, падающіе на сгущенную верхнюю часть тучи, производятъ въ ней сильное испареніе, отъ чего происходитъ охлажденіе, достаточное для замерзанія воды; для дальнѣйшаго образованія градинъ допускается, что замерзшія капли воды находятся между двумя тучами, заряженными противоположными электричествами; маленькія ядра падаютъ на нижнюю тучу и покрываются новою оболочкою льду, и принимая электричество изъ этой тучи, вслѣдствіе того отталкиваются и притягиваются верхнимъ облакомъ; тѣже дѣйствія повторяются и въ верхнемъ облакѣ; градины, нѣсколько разъ отталкиваемыя и притягиваемыя, увеличиваются такимъ образомъ въ объемѣ, доколѣ тучи не утратятъ своего электричества, или доколѣ не разгонитъ ихъ вѣтеръ на такое разстояніе, гдѣ притягивающая сила становится слабою; тогда ядра, предоставленныя собственной тяжести, быстро падаютъ на землю.

Дождь, происходитъ тогда, когда пузырьки, превратившіеся отъ холода въ капли, соединяются въ текучіе шарики, тяжелѣйшіе воздуха, и падаютъ на землю.

żają jako kulki wydrążone nakształt baniek mydlanych. Mgły tworzą się w zupełnie odmiennych warunkach jak rosa, t. j. gdy temperatura wód i ziemi jest wyższa od temperatury powietrza, dla tego mgły najczęściéj widzimy na wiosnę i w jesieni, z rana i w wieczor i wstępując do dolin.

Chmury są to samo, co mgły, w różnych odległościach od ziemi zawieszone, często tak nizko, że się ocierają o szczyty wież. Kształty ich są także rozmaite; ruch im nadają prądy powietrza atmosferycznego.

Śnieg jest to para wodna zmarzła i formująca się w płatki kształtów prawidłowych.

Gołoledź tworzy się z deszczu bardzo drobnego, który marźnie zaraz od zimna ziemi.

Krupy padające niekiedy powstają z wody zmarzłéj, złożonéj wewnątrz z małych igiełek pokrzyżowanych, które pokrywa powłoka zmarzła dość twarda.

Grad, podług teoryi Volty, tworzy się następnie. Promienie słońca padając na powierzchnię górną chmury bardzo gęstą, sprawiają w niéj nader wielkie parowanie, mogące wywołać dość silne zimno dla zmrożenia wody; to założywszy przyjmuje się, że krople wody zmarzłe znajdują się pomiędzy dwiema chmurami przeciwnych elektryczności; małe kuleczki spadają wtedy na chmurę niższą i pokrywają się nową warstwą lodu, a zabierając elektryczność z téj chmury, są od niéj odpychane, gdy tymczasem chmura górna je przyciąga; te same skutki powtarzają się w téj górnéj chmurze: kuleczki gradu, odpychane i przyciągane po wiele razy, zwiększają się tym sposobem przez warstwy kolejne, aż dopóki chmury nie utracą swojéj elektryczności, albo aż je wiatr spędzi do odległości, gdzie już sila przyciągająca staje się niedostateczną; odtąd kuleczki zostawione własnemu ciężarowi, spadają szybko na ziemię.

Deszcz następuje wtenczas, gdy pęcherzyki chmur skroplone przez zimno, łączą się w kuleczki płynne cięższe od powietrza, i spadają na ziemię.

Воздухъ.

Атмосфера есть слой воздуха, окружающій землю со всѣхъ сторонъ; голубой цвѣтъ ея называется твердію, которой цвѣтъ становится темнѣе, по мѣрѣ того, какъ мы будемъ подниматься на высокія горы, въ небесныхъ высотахъ все пространство должно казаться чернымъ. Атмосфера (воздушная) похожа на земной шаръ, который обнимаетъ и вмѣстѣ съ нимъ совершаетъ дневное и годовое движеніе; атмосфера, подобно землѣ, вѣроятно представляетъ шарообразную форму, сдавленную у полюсовъ и выпуклую подъ экваторомъ. Высоту атмосферы обозначаютъ приблизительно въ $^3/_{100}$ діаметра земнаго шара. Наблюденіями, сдѣланными на возвышенныхъ мѣстахъ, доказано, что воздушные слои бываютъ различной плотности.

Воздухъ, составляющій атмосферу, состоитъ изъ 21 части кислорода и 79 азота относительно объема, или точнѣе по вычисленіямъ Дюма и Буссеный изъ 20,8 частей кислорода и 79,2 азота; сверхъ того онъ заключаетъ въ себѣ углеродный газъ въ пропорціи измѣняющейся отъ 10,01 до 0,005, частицы азотной кислоты, аммоніака, іода и наконецъ водорода, происходящаго по всей вѣроятности отъ разложенія воды на большихъ высотахъ.

Воздухъ оказываетъ постоянное давленіе на всѣ тѣла, находящіяся на поверхности земли, и на воды; подлежа въ свою очередь давленію высшихъ слоевъ, не смотря на упругость, отъ силы сего давленія онъ можетъ быть уменьшенъ на десятую часть своего объема.

По этимъ даннымъ исчислено, что человѣкъ средняго роста носитъ на себѣ тяжесть атмосферы равную 17,000 килограммовъ (42,000 фун.). Рыбы живутъ въ глубокихъ морскихъ безднахъ; такъ какъ 32 фута воды показываютъ тяжесть атмосферы, то выходитъ, что рыбы подвержены давленію въ 50 или во 100 разъ большему: не смотря на то, они живутъ свободно и движутся легко.

Барометръ опредѣляетъ въ точности тяжесть атмосфернаго столба.

О вѣтрахъ, вихряхъ и ураганахъ.

Атмосфера рѣдко находится въ спокойномъ состояніи; нарушеніе равновѣсія ея, причиняемое

Powietrze.

Atmosfera jest ową warstwą powietrza otaczającą ziemię ze wszystkich stron; jej kolor lazurowy nazwano firmamentem, który przybiera błękit coraz ciemniejszy, w miarę jak się wznosimy coraz wyżéj na wysokie góry, w większéj jeszcze wysokości nieba cała przestrzeń powinna się wydawać czarną. Atmosfera (powietrznia) podobna jest do kuli ziemskiéj, którą obejmuje i razem z nią odbywa bieg dzienny i roczny; powietrznia pokazuje zapewnie, równie jak ziemia, kształt sferoidy spłaszczonéj pod biegunami a wypukłéj pod równikiem. Wysokość powietrzni oznaczono przez przybliżenie: oceniają tę wysokość na $^3/_{100}$ średnicy kuli ziemskiéj. Warstwy, z których się powietrze składa, są różnéj gęstości, jak to postrzeżenia czynione na górach okazały.

Powietrze tworzące atmosferę składa się z 21 części kwasorodu, a 79 saletrorodu co do objętości, albo ściśléj podług oznaczeń Dumasa i Boussingaulta, 20,8 części kwasorodu, a 79,2 saletrorodu; zawiera nadto gaz kwas węglowy w stosunku zmiennym od 10,01 do 0,005, ślad kwasu saletrowego, ammonjaku, jodu i nareszcie wodorodu, pochodzącego według wszelkiego podobieństwa z rozkładu wody w wielkich wysokościach.

Powietrze wywiera ciśnienie stałe i znaczne na wszystkie ciała na powierzchni ziemi i na wody; samo nawet podlega ciśnieniu warstw wyższych, a lubo się opiera ciśnieniu mocą swéj sprężytości, można je jednak zmniejszyć o dziesiątą część jego objętości.

Podług tych danych wyrachowano, że człowiek średniego wzrostu unosi na sobie ciężar powietrzni wyrównywający 17000 kilogramów (42000 funt. polsk.) Ryby żyją w głębokich otchłaniach morskich: ponieważ 32 stop wody wystawiają ciężar powietrzni, wypada zatém, że ryby są poddane ciśnieniu 50 albo 100 razy większemu; mimo to jednak ich czynność życia odbywa się swobodnie i poruszają się z łatwością.

Barometr wystawia zupełnie ciężar kolumny powietrza.

O wiatrach, trąbach i huraganach.

Atmosfera rzadko znajduje się w stanie spokojnym; przerwanie jéj równowagi, sprawione

измѣненіями температуры, производитъ вѣтеръ. Вѣтеръ есть воздухъ, движущійся въ извѣстномъ направленіи. Вѣтры обыкновенно раздѣляютъ на періодическіе и на случайные или неправильные; первые, имѣющіе особенную важность для мореплавателей, суть вѣтры постоянно дующіе и называемые пассатными, также сухопутные вѣтры (муссоны) и легкіе вѣтерки.

Теорія вѣтровъ не объяснена достаточно, и наука въ этомъ отношеніи не вышла еще изъ предѣловъ догадокъ.

Мы сказали, что всякое нарушеніе равновѣсія въ состояніи атмосферы даетъ начало вѣтрамъ: испаренія водъ на обширномъ пространствѣ, скорое сгущеніе водяныхъ паровъ, образованіе облаковъ, а преимущественно изліянія ихъ на пространствѣ нѣсколькихъ сотъ миль должны доставлять вѣтрамъ постоянную пищу; но случается, что обильнымъ дождямъ не всегда сопутствуютъ большіе вѣтры.

Начало вѣтровъ удобнѣе можно изъяснить изъ неодинаковой температуры между слоями воздуха въ разныхъ сферахъ.

Равнымъ образомъ къ причинамъ образованія вѣтровъ, безъ всякаго сомнѣнія, принадлежитъ исторія тифоновъ, бурь, ураганов и всѣхъ огневыхъ явленій, которыя на крыльяхъ своихъ несутъ и, проходя, разсѣваютъ ужасъ и опустошеніе.

Тифоны, бури и ураганы суть массы воздуха, воды, иногда песку, которыя поднимаетъ, собираетъ, мчитъ и бросаетъ электрическая матерія.

zmianami temperatury, daje początek wiatrom. Wiatr można tak określić: jest to powietrze poruszające się w pewnym kierunku. Zwykle dzielą wiatry na peryodyczne i na przypadkowe lub nieprawidłowe; piérwsze tak ważne dla nauki żeglarskiéj, są to wiatry statecznie wiejące, czyli tak zwane alizejskie, oraz wiatry lądowe (mussony) i lekkie powiewy.

Teorya wiatrów daleką jest od tego, aby zupełnie zaspokoiła umysł, a nauka pod tym względem nie postąpiła daléj nad same domysły.

Powiedzieliśmy, że wszelkie przerwanie równowagi w stanie atmosfery, daje początek wiatrom: parowanie wód na obszernéj przestrzeni, szybkie zgęszczenie się par wodnych, tworzenie się chmur, a nadewszystko ich skraplanie na przestrzeni wielu set mil, musi wiatrom dostarczać ciągłego żywiołu; lecz nie zawsze tak się dzieje, i niekiedy deszczom obfitym nie towarzyszą wielkie wiatry.

Łatwiéj tłómaczy się początek wiatrów za pomocą różnicy temperatury, pomiędzy warstwami powietrza w różnych strefach.

Równie do przyczyn tworzących wiatry, do wielkiego działacza powietrza i materyi, należy bez żadnéj wątpliwości historya trąb, burz, huraganów i wszystkich zjawisk ognistych, które na swoich skrzydłach unoszą i rozsiewają swém przejściem przestrach i spustoszenie.

Trąby, burze, huragany, są to massy powietrza, wody, niekiedy piasku, które miota, zgromadza, unosi i rzuca płyn elektryczny.

ПРИЗНАКИ ЯСНОЙ ПОГОДЫ,

ХОЛОДА, МОРОЗА, ТЕПЛА, ОТТЕПЕЛИ И ЗАСУХИ.

А. *По наблюденіямъ надъ солнцемъ и другими небесными тѣлами.*

Восходъ и закатъ солнца суть главные признаки погоды. Если послѣ дождливаго дня солнце заходитъ ясно и чисто, то можно ожидать хорошей погоды, равно какъ если солнце садится среди золотисто-желтоватыхъ облаковъ. Если послѣ тихой ночи солнце восходитъ ясно, но не ярко, если принимаетъ кровавый цвѣтъ и какъбы прячется прежде заката въ туманѣ, то это знакъ продолжительной засухи. Если луна свѣтитъ ярко и послѣ новолунія рога ея представляются

ZNAKI POGODY,

ZIMNA, MROZU, CIEPŁA ODWILŻY I SUSZY.

A. *Z uważania słońca i innych ciał niebieskich.*

Wschód i zachód słońca są najpiérwszemi znakami pogody. Jeśli po dniu dżdżystym słońce zachodzi jasno i wesoło, można się wtedy spodziewać pogody, równie jeżeli zajdzie wpośród obłoków złocisto-żółtawych. Jeśli po nocy pogodnéj słońce jasno lecz nie jaskrawo wschodzi, jeżeli przybiera kolor krwisty i niejako znika wcześnie przed zachodem w zadymioném powietrzu, jest to znakiem długiéj suszy. Jeśli księżyc ma blask żywy i po nowiu widzimy jego rogi ostro zakoń-

заостренными, то можно ожидать прекрасной и продолжительной погоды лѣтомъ, а зимой мороза.

Небо усѣянное звѣздами и какъбы осыпанное искрами, означаетъ ясную погоду, а зимою морозъ.

Паденіе свѣтлыхъ полосъ изъ атмосферы (по мнѣнію народа падающія звѣзды) чаще бываетъ во время продолжительной засухи, но послѣ обыкновенно сопровождается бурею и громомъ.

Б. *По наблюденіямъ надъ облаками и другими воздушными явленіями.*

1) *Ясная погода. а)* По облакамъ. Разсѣяніе облаковъ въ воздухѣ обыкновенно считается признакомъ ведра, и тѣмъ вѣрнѣе, чѣмъ медленнѣе происходитъ это разсѣяніе. Если лѣтомъ вдругъ появятся малыя тучки, по полудни начинаютъ расходиться и къ вечеру совершенно прояснится, то несомнѣнно на нѣсколько дней будетъ прекрасная погода.

Если послѣ дождя облака спускаются низко, какъ бы ползутъ по землѣ, то это предвѣщаетъ ведренную погоду. Если во время захожденія солнца мы замѣчаемъ облака золотистаго цвѣта, которыя немедленно расходятся, или когда небо покрыто бываетъ мелкими облачками на подобіе ряби на водѣ, то это предвѣщаетъ ясную погоду на слѣдующій день.

б) По туману. Если туманъ утромъ спадетъ на землю, то это знакъ хорошей погоды; тоже самое, когда во время ненастья туманъ встаетъ надъ землею.

в) По дождю. Дождь передъ восходомъ или немедленно послѣ восхода солнца, навѣрно предвѣщаетъ ясную погоду по полудни.

г) По росѣ. Обильная роса утромъ, при тихомъ и ясномъ небѣ, означаетъ хорошую погоду, равно какъ если роса показывается рано передъ вечеромъ.

д) По вѣтру. Перемѣна направленія вѣтра во время ненастья или пасмурнаго неба, предвѣщаетъ скорое наступленіе ясной погоды. Восточные и сѣверовосточные вѣтры, дующіе изъ странъ, отдаленныхъ отъ морей, гдѣ климатъ самый холодный, бываютъ очень сухіе лѣтомъ, а зимою очень холодные.

е) Если молнія сверкаетъ вечеромъ во время яснаго неба, то это признакъ ясной погоды и тепла.

czone, to możemy się spodziewać pięknéj i długiéj pogody w lecie, a mrozu w porze zimowéj.

Niebo usiane gwiazdami, jak mówią wyiskrzone, oznacza pogodę, a w zimie mróz.

Spadanie światełek z atmosfery (według ludu gwiazd) lubo najczęściéj bywa w czasie suszy i długiéj pogody, przecież potém zwykle nastąpi burza z gromami.

B. *Z uważania chmur i innych zjawisk w powietrzu.*

1) *Pogoda. a)* Z chmur. Niknienie chmur w powietrzu jest zwykłym znakiem pogody, i to tém pewniejszym, im się to odbywa powolniéj. Jeżeli w lecie, raptownie powstaną chmury małe, po południu zaczną się rozchodzić i do wieczora zupełnie się wypogodzi, można być pewnym na dni kilka pięknéj pogody.

Jeśli po deszczu chmury spuszczają się na dół, że zda się, iż toczą się po ziemi, wróży to pogodę. Podczas zachodu słońca gdy spostrzegamy chmury złotego koloru, które zaraz nikną, lub gdy niebo pokryte drobnemi nakształt marszczek na wodzie obłoczkami, wróży to pogodę na dzień następny.

b) Z mgły. Gdy mgła z rana spada na ziemię, jest to znakiem pogody. Toż samo gdy podczas słoty ukazuje się mgła po nad ziemią.

c) Z deszczu. Deszcz padający przed wschodem lub zaraz po wschodzie słońca, wróży niemylnie pogodę po południu.

d) Z rosy. Obfitość rosy z rana, przy spokojném powietrzu i wypogodzoném niebie, jest znakiem pogody, równie gdy rosa wcześnie przed wieczorem okazuje się.

e) Z wiatru. Zmiana kierunku wiatru podczas słoty lub zachmurzonego nieba, zapowiada rychłą pogodę. Wiatry wschodnie i północnowschodnie pochodzące ze stron, gdzie są najodleglejsze morza i klimat najzimniejszy, bywają najsuchsze i najpogodniejsze w lecie, w zimie zaś bardzo mroźne.

f) Gdy błyska nad wieczorem w czasie pogodnego nieba, jest to znakiem pogody i ciepła.

2) *Засуха.* Если ясная погода продолжается цѣлую недѣлю, и вѣтеръ въ то время будетъ постоянно съ юга или востока, то затѣмъ наступаетъ засуха, которая бываетъ тѣмъ продолжительнѣе, чѣмъ чаще во время ведра собиралось на дождь и снова прояснялось. Если Февраль бываетъ дождливъ, то часто слѣдуетъ такая же весна и лѣто, а если ясный, то предвѣщаетъ засуху.

3) *Морозъ*, начинающійся съ восточнымъ вѣтромъ, обыкновенно продолжается долго. Если въ пасмурное зимнее время небо проясняется въ той сторонѣ гдѣ зашло солнце, то это предвѣщаетъ морозъ. Тоже самое, когда вода изъ подъ льда выливается на верхъ.

4) *Оттепель.* Если снѣгъ идетъ большими хлопьями и вѣтеръ измѣняется преимущественно на южный, то послѣ трехдневныхъ сильныхъ морозовъ обыкновенно наступаетъ оттепель.

В. *По наблюденіямъ надъ барометромъ.*

Возвышеніе ртути въ барометрѣ въ ненастную погоду, особенно если ртуть поднимается по немногу, означаетъ ясную погоду, и это тѣмъ вѣрнѣе, если возвышеніе происходитъ во время дождя или тумана. Если въ ненастное время барометръ будетъ возвышаться въ продолженіи двухъ или трехъ дней, то можно ожидать продолжительнаго ведра. Пониженіе стрѣлокъ въ гигрометрѣ, выскакиваніе устроенныхъ тамъ фигуръ и т. п. означаетъ сухость воздуха и ясную погоду.

Г. *По наблюденіямъ надъ неодушевленными предметами.*

Дымъ, улетающій изъ трубъ прямо вверхъ, ярко горящее на очагѣ пламя, ослабленіе натянутыхъ веревокъ, сухость соли, меньшее количество ржавчины на желѣзныхъ вещахъ, означаютъ сухость воздуха и ясную погоду.

Д. *По наблюденіямъ надъ растеніями.*

Изобиліе ягодъ на кустарникахъ осенью предвѣщаетъ суровую зиму. Обиліе соковъ подъ корой деревъ, весною, предвѣщаетъ продолжительную ясную погоду. Сорная трава, извѣстная подъ именемъ мокрицы или птичьяго салата (alsine modia), на ведро поднимаетъ утромъ свои маленькіе бѣлые цвѣточки и открываетъ ихъ, а передъ наступленіемъ дождя цвѣточки ея опу-

2) *Susza.* Jeżeli pogoda trwa cały tydzień, a wiatr w tym czasie wieje ciągle z południa lub wschodu, następuje potém susza, która trwa tém dłużéj, im częściéj w ciągu trwania pogody zbierało się na deszcz i znów się wyjaśniało. Jeżeli miesiąc luty jest dżdżysty, takaż sama często wypada wiosna i lato; lecz jeśli jest pogodny, to wróży suszę.

3) *Mróz*, który się rozpoczyna z wiatrem wschodnim, trwa zwykle przez długi czas. Jeżeli w czasie pochmurnym zimowym niebo wyjaśnia się w stronie gdzie słońce zaszło, to jest przepowiednią mrozu. Również kiedy z pod lodu woda na wierzch wylewa.

4) *Odwilż.* Ile razy śnieg pada w wielkich płatach i wiatr się zmienia mianowicie na południowy, tudzież po trwaniu trzech-dniowém nazbyt silnych mrozów, odwilż zwykle następuje.

C. *Z uważania barometru.*

Podnoszenie się żywego srebra w barometrze podczas słoty, zwłaszcza jeśli to podnoszenie następuje z wolna, oznacza pogodę, i to tém pewniéj, jeśli to podnoszenie odbywa się podczas deszczu lub mgły. Jeżeli podczas ciągłéj słoty barometr się będzie podnosił przez dwa lub trzy dni, można się spodziewać długiéj i trwałéj pogody. Opadanie wskazówek na hygrometrze, wysuwanie się urządzonych figurek i t. p. oznacza osuszenie się powietrza i pogodę.

D. *Z uważania rzeczy martwych.*

Dym unoszący się z kominów prosto w górę, płomień palący się na ognisku jasno i prosto, zwolnienie się naciągniętych sznurów, suchość soli, nie tak silne rdzawienie przedmiotów żelaznych, oznacza suchość powietrza, a stąd i pogodę.

E. *Z uważania roślin.*

Wielka obfitość jagód na krzewach w porze jesiennéj, zapowiada silną zimę. Obfitość oskoły za korą drzew na wiosnę zapowiada długą pogodę. Roślina znana jako chwast pod nazwą mokrzycy, sałaty ptasiéj (alsine modia) wznosi na pogodę z rana swoje małe białe kwiateczki i one otwiera, a jeżeli ma nastąpić deszcz, to kwiatki jéj są zwisłe i zamknięte. Nogietek deszczowy (calendula plu-

скаются и закрываются. Дождевые ноготки (calendula pluvialis) открываютъ свои цвѣтки на ясную погоду около половины осьмаго часа утромъ до 4 часовъ по полудни, а если цвѣтокъ этотъ передъ 7 часами утромъ закрытъ, то надобно ожидать послѣ обѣда дождя. Тоже обнаруживаютъ и обыкновенные колокольчики.

Е. *По наблюденіямъ надъ пауками и насѣкомыми.*

Пауки, особенно большіе, которые ткутъ круглыя тенета, если появляются въ значительномъ количествѣ, раскидываютъ большіе круги, и не довольствуются дѣланіемъ одного, но каждый старается въ продолженіи ночи растянуть ихъ нѣсколько, также пауки, растягивающіе по угламъ избы горизонтальныя и сверху вогнутыя сѣти, предвѣщаютъ ясную погоду, если выставляютъ голову изъ своей засады съ вытянутыми впередъ ножками, а если черезъ ночь увеличиваютъ свою сѣть и очень далеко выставляютъ ножки,то можно ожидать продолжительнаго ведра. Зимніе пауки, которые въ холодное время прячутся въ домахъ для производства тамъ обыкновенной своей работы, и которые никогда не появляются въ большомъ числѣ, предвѣщаютъ холодъ, если ночью дѣлаютъ новыя сѣти. Холодъ будетъ рѣзкій и продолжительный, если они растягиваютъ много сѣтокъ одни надъ другими, а еще болѣе суроваго времени слѣдуетъ ожидать, если пауки выходятъ изъ своихъ угловъ, быстро бѣгаютъ съ мѣста на мѣсто и наперерывъ стараются завладѣть прежде сдѣланными удобными сѣтями. Эти признаки обнаруживаются за 12 и 15 дней передъ наступленіемъ холода, какъ видно изъ исторіи Катрмера Диженваля, который преимущественно занимался наблюденіемъ пауковъ относительно предвѣщанія по нимъ воздушныхъ перемѣнъ, во время заключенія въ темницѣ, въ Голландіи. Летаніе навозныхъ жуковъ вечеромъ, весною и лѣтомъ, означаетъ ясную погоду на другой день. Паутина, носящаяся въ воздухѣ осенью и разстилающаяся по изгородямъ и жнивамъ, означаетъ постоянное и продолжительное ведро. Если муравьи выставляютъ лѣтомъ большіе муравейники, то можно ожидать скорой и суровой зимы.

Ж. *По наблюденіямъ надъ червями, рыбами и гадами.*

Если долго будетъ стоять хорошая погода,

vialis) otwiera swój kwiat na pogodę przed 7½ rano, a ma go otwarty do 4 po południu: jeśli więc przed godziną 7 z rana ten kwiat jest zamknięty, spodziewać się deszczu przed wieczorem. To samo okazują i zwyczajne powoje.

F. *Z uważunia pająków i owadów.*

Pająki, zwłaszcza wielkie, które robią siatki koliste, gdy się pokazują w znacznéj liczbie, kiedy roztaczają wielkie koła, i kiedy nie przestają na zrobieniu jednego, ale każdy stara się przez noc usnuć ich kilka, pająki, które w kątach izby robią poziome i z góry wklęsłe siatki, przepowiadają pogodę, gdy mają wychyloną głowę z kryjówki i wyciągnięte naprzód nogi, a kiedy powiększają przez noc swoję siatkę i kiedy wyciągają bardzo swe nogi, można z tego spodziewać się trwałéj pogody. Pająki zimowe, które podczas przykréj pory, uciekają do mieszkań ludzkich dla odbywania tam zwykłéj swojéj pracy i ktore nie okazują się nigdy w wielkiéj liczbie, zapowiadają zimno, jeżeli przez noc robią nowe siatki. Zimno to będzie ostre i trwałe, jeżeli robią wiele siatek jedne nad drugiemi, a tém przykrzejszéj należy oczekiwać pory, kiedy pająki te wychodzą ze swoich kątów, przebiegają śpiesznie z miejsca na miejsce, oraz walczą z sobą o posiadanie siatek dawniéj zrobionych i dogodniéj umieszczonych. Te znaki okazują się niekiedy na 12 lub 15 dni przed mającém nastąpić zimnem, przynajmniéj ile się to okazuje z historyi pana Quatremere Disjonval, który się szczególniéj zajmował uważaniem pająków, pod względem przepowiadania z nich zmian powietrza, będąc uwięziony w Hollandyi.— Latanie krówek gnojowych (żuków) wieczorem w czasie wiosny i lata, znaczy pogodę nazajutrz.— Pajęczyna unosząca się po powietrzu w porze jesiennéj i czepiąca się po płotach, ścierniskach, znaczy stałą i długą pogodę.— Jeżeli mrówki wznoszą w lecie wielkie mrówiska, można się stąd spodziewać rychłéj i mocnéj zimy.

G. *Z uważania robactwa, ryb i płazów.*

Na piękną i stałą pogodę, pijawki trzymane

то піявицы, содержимыя въ стеклянной посудѣ, лежатъ на днѣ свернувшись безъ движенія и бываютъ совершенно спокойны. Зимой подобное состояніе ихъ предвѣщаетъ морозъ, а лѣтомъ ведро. Тоже замѣчаютъ и надъ древесною лягушкой, содержимой въ посудѣ для предвѣщанія погоды. А пискари въ этомъ отношеніи еще вѣрнѣйшіе предсказатели, нежели піявицы и древесная лягушка. Передъ ясной погодой лягушки и тѣмъ подобные гады, особенно имѣющіе подъ брюхомъ красноватыя пятна, пріятно квакаютъ въ водѣ, въ мѣстахъ отдаленныхъ отъ человѣческихъ жилищъ. Если они хоромъ ночью отзываются въ прудахъ, то и это предвѣщаетъ хорошую погоду.

З. *По наблюденіямъ надъ птицами.*

Ранніе перелеты дикихъ гусей и другихъ птицъ весной, предвѣщаютъ скорое наступленіе тепла а осенью холода, особенно если весной гуси летятъ высоко, а осенью низко. Если малыя птицы собираются стадами въ концѣ лѣта, или осенью, то обыкновенно это бываетъ признакомъ скораго наступленія холода.— На хорошую погоду жаворонки взвиваются высоко и поютъ громко, ласточки также летаютъ высоко. Высокій полетъ ворона утромъ и громкое карканье его въ ненастную погоду предвѣщаетъ ведро. Частое пѣніе пѣтуховъ въ ненастье означаетъ скорое наступленіе хорошей погоды, въ морозное время оттепель, а во время оттепели морозъ. На хорошую погоду свиристель держится земли и не щебечетъ; затихаетъ также подорожникъ и овсянка. Крикъ совы во время дождя предвѣщаетъ скорое наступленіе хорошей погоды. Если куры садятся рано на насѣсть, то это означаетъ хорошую погоду.

И. *По наблюденіямъ надъ животными и людьми.*

Сильный и частый лай собакъ ночью обыкновенно предвѣщаетъ перемѣну погоды. Если летучія мыши показываются вскорѣ по захожденіи солнца и въ большемъ числѣ противъ обыкновеннаго, и притомъ летаютъ до глубокой ночи, то можно ожидать ясной погоды и тепла на слѣдующій день. Если будемъ гладить кота въ потемкахъ, и на концахъ волосъ его показываются искры и еще слышится подъ рукою какъ будто трескъ, то это признакъ сухаго времени, а зимой

w szklanym słoju, leżą na dnie zwinięte bez ruchu, i zachowują się jak najspokojniéj. W zimowéj porze zachowują się podobnie na mróz, jak w letniéj na pogodę.— Podobnież sprawuje się żabka drzewna, trzymana w naczyniu dla przepowiadania pogody.— Piskorze zaś mają być w tym względzie jeszcze pewniejszemi przepowiadaczami, jak pijawki i żabka drzewna. Na pogodę żaby i t. p. płazy, szczególnie te, co mają pod brzuchem czerwonawe plamki, (bufo igneus), przyjemnie skrzeczą w wodzie, w miejscach odległych od mieszkań ludzkich.— Odzywanie się w nocy chórem żab w stawach, zapowiada także pogodę.

H. *Z uważania ptastwa.*

Ukazanie się wcześnie dzikich gęsi i innego ptastwa w porze wiosennéj, zapowiada blizkie ciepło, a w jesiennéj zimno, zwłaszcza jeżeli w porze piérwszéj lot gęsi jest wysoki, a w drugiéj nizki.— Zbieranie się małych ptasząt w gromady na końcu lata, lub w jesieni, jest zwykle znakiem blizkiego zimna.— Na pogodę skowronki wysoko się wzbijają i wesoło śpiewają, jaskółki także latają w górze.— Wysoki lot kruka z rana i głośne jego krakanie w czasie niepogodnym zapowiada czas piękny.— Częste pianie kogutów podczas słoty, wróży rychłą pogodę, podczas mrozu odwilż, a podczas odwilży mróz.— Na pogodę dzierlatka, czyli śmieciuszek, trzyma się ziemi i nie świergocze; podobnież zachowuje się cicho i spokojnie trznadel i poświerka.— Głos sowy podczas deszczu zwiastuje blizką pogodę.— Kury gdy zawczasu siadają na noc, to oznacza pogodę.

I. *Z uważania zwierząt i ludzi.*

Szczekanie mocne i częste psów w nocy, wróży pospolicie odmianę powietrza.— Kiedy nietoperze wcześnie pokazują się po zachodzie słońca i w większéj liczbie niż zwyczajnie, a do tego latają długo w noc, można z tego spodziewać się pogody i ciepła na dzień następny. Jeżeli głaszcząc kota w ciemności, końce jego włosów okazują się świetnemi i kiedy daje się słyszeć, podczas tego głaskania, niejakie trzeszczenie pod ręką, jest to znak suszy, a w zimie mrozu.— Ustające darcie w człon-

мороза. Ломъ въ костяхъ у лицъ страдающихъ ревматизмомъ, а также у раненныхъ, есть несомнѣнный признакъ скораго ненастья. Если кроты роются близко къ поверхности земли, такъ что ихъ можно ловить, то это также признакъ ненастья.

ПРИЗНАКИ СЛЯКОТИ, ДОЖДЯ И СНѢГА.

А. *По наблюденіямъ надъ солнцемъ и другими небесными тѣлами.*

Бѣлесоватый блескъ, показывающійся вокругъ солнца, луны и звѣздъ есть признакъ дождя. Если зимою показываются близъ туманнаго солнца другія подобныя ему свѣтила, называемыя двойными солнцами, то это предвѣстіе снѣга и мороза. Если солнце въ туманѣ и какъбы погружено въ воду, также если восходитъ красное съ яркими лучами и еще сверху его находится густая туча, то по всему этому слѣдуетъ ожидать дождя. Внезапные дожди никогда не бываютъ продолжительны, но если небо хмурится долго, а солнце, луна и звѣзды потемняются по немногу, то дождь будетъ идти по крайней мѣрѣ шесть часовъ. Если солнце садится за тучу, также если при восходѣ блеститъ ярко, какъ говорится въ народѣ, рано встаетъ и сильно грѣетъ, то это предвѣстіе дождя.

Цвѣтный ободокъ вокругъ луны, или же пасмурный блескъ вокругъ ея диска, есть почти несомнѣнный признакъ ненастья.— Если рога луны послѣ новолунія въ туманѣ, или дискъ около полнолунія блѣденъ, то это означаетъ дождь на нѣсколько дней.

Если звѣзды свѣтятъ тускло, въ небольшомъ числѣ и представляются большими по причинѣ окружающаго ихъ какъбы сіянія, и если нельзя замѣтить ихъ сверканія, то вскорѣ надобно ожидать дождя.

Б. *По наблюденіямъ надъ тучами и другими воздушными явленіями.*

1) *Ненастье. а*) по наблюденіямъ надъ тучами. Собирающіяся тучи вообще означаютъ дождь и это тѣмъ несомнѣннѣе, чѣмъ медленнѣе и продолжительнѣе бываетъ это скопленіе. Если лѣтомъ съ утра показываются небольшія облачка, потомъ собираются въ большія массы, и по полудни не разсѣеваются, но еще увеличиваются, тогда

kach u osób cierpiących reumatyzm, lub mających źle zagojone rany, jest niemylną oznaką mającéj nastąpić pogody.— Gdy krety tuż pod powierzchnią ziemi ryją tak, że je łowić można, to oznacza także pogodę.

ZNAKI SŁOTY, DESZCZU, ŚNIEGU.

A. *Z uważania słońca i innych ciał niebieskich.*

Jasność biaława okazująca się na około słońca, księżyca i gwiazd, jest znakiem deszczu. Kiedy w porze zimowéj, okazują się w blizkości zamglonego słońca, inne podobne do niego światła, nazwane podwójnemi słońcami, jest to przepowiednią śniegu i mrozu. Jeżeli słońce jest zasępione i jakby zanurzone w wodzie, nadto jeżeli wschodzi czerwone z jaskrawemi promieniami, jeżeli się po nad niém znajduje gęsta chmura, należy się z tego wszystkiego spodziewać deszczu. Nagłe deszcze, nigdy długo nie trwają, lecz gdy niebo zachmurza się powoli, słońce zaś, księżyc lub gwiazdy zaciemniają się nieznacznie, deszcz padać będzie najmniéj przez sześć godzin.— Kiedy słońce zachodzi za chmurę, również jeśli słońce wschodząc od razu jaskrawo wybłyska, jak lud mówi wcześnie wstaje i mocno grzeje, jest to zapowiednią deszczu.

Obręcz kolorowa około księżyca, albo przynajmniéj jasność posępna około jego tarczy, jest prawie niemylnym znakiem wkrótce mającéj nastąpić słoty.— Jeżeli rogi księżyca po nowiu są przyćmione, albo tarcza około pełni blada, to także oznajmuje deszcz, który może potrwać dni kilka.

Kiedy gwiazdy są blade, nieliczne, i wydają się wielkiemi z przyczyny otaczającéj je niby jasności, i kiedy niemożna dostrzedz ich migania, należy się z tego spodziewać wkrótce deszczu.

B. *Z uważania chmur i innych zjawisk w powietrzu.*

1) *Słota. a*) Z chmur. Tworzenie się chmur jest w ogólności znakiem deszczu i to tém pewniejszym, im się odbywa powolniéj i przez dłuższy czas. Kiedy podczas letniéj pory od rana powstają małe chmury, potém zbierają się w massy większe, a po południu się nie rozchodzą, lecz się jeszcze bardziéj wzmagają, wtedy zwykle deszcz następuje.— Chmu-

обыкновенно наступаетъ дождь. Тучи, громоздящіяся однѣ надъ другими въ видѣ утесовъ, означаютъ дождь. Малыя бѣлыя тучки, пробѣгающія черезъ солнце и принимающія отъ него цвѣтъ красный, ярко-желтый, зеленый и т. д., предвѣщаютъ дождь. Красныя облака на подобіе рыбьей чешуи, предвѣщаютъ на слѣдующій день ясную погоду, но заставляютъ опасаться ненастья на другой или на третій день. Когда небо покрыто тонкимъ слоемъ туманныхъ испареній, а посреди его кажется плеваютъ густыя облака, тогда можно ожидать дождя. Тучи, похожія на растрепанную шерсть, составляютъ признакъ дождя, долженствующаго наступить черезъ два или черезъ три дня, или уже идущаго гдѣ нибудь въ отдаленіи.

б) По туману. Если туманъ утромъ поднимается вверхъ, то это признакъ скораго дождя.

в) По дождю. Если дождь пойдетъ черезъ часъ или черезъ два по восхожденіи солнца, а тѣмъ болѣе позже, то онъ будетъ продолжаться до вечера. Если во время дождя вода несется надъ землею въ видѣ мятели и выскакиваютъ на водѣ пузыри, то, судя по этому признаку, дождь будетъ продолжительный и обильный. Если послѣ небольшаго дождя близъ земли замѣчается туманъ похожій на дымъ, то по этому можно ожидать дождя.

г) По росѣ и бѣлому морозу. Отсутствіе росы утромъ при чистомъ небѣ, или появляющіяся тучки предвѣщаютъ вѣтеръ, а то и другое дождь. Самая обильная роса, сопровождаемая вѣтромъ, не обѣщаетъ ясной погоды, но предсказываетъ дождь. Бѣлый морозъ на травѣ, образовавшійся отъ окрѣпшей росы, предвѣщаетъ дождь на другой или на третій день.

д) По вѣтру. Если послѣ вѣтра показывается бѣлый морозъ, а послѣ него туманъ, то за тѣмъ наступаетъ несносная слякоть. Вѣтеръ, дующій въ пасмурное время, предвѣщаетъ скорый дождь. Вѣтры западные, югозападные и южные, дующіе съ тѣхъ сторонъ, гдѣ очень близко обширныя моря, а потому и климатъ очень теплый, бываютъ проникнуты особенною сыростью, а затѣмъ очень влажны. Но при этихъ вѣтрахъ, воздухъ не помрачается внезапно, но сначала бываетъ даже такъ прозраченъ, что отдаленныя горы, лѣса и другіе предметы бываютъ видимы гораздо яснѣе и какъ бы вблизи. Такая прозрачность и какъ бы

ry gromadzące się jedne nad drugiemi w kształcie urwistych skał, są oznaką deszczu.— Małe białe chmurki, przesuwające się przez słońce i nabierające od niego koloru czerwonego, jaskrawo-żółtego, zielonego i t. d., są znakiem blizkiego deszczu.— Chmury ułożone pięknie na niebie nakształt karpich łuszczek, chociaż wróżą pogodę na dzień następny, jednak każą obawiać się słoty na dzień drugi lub trzeci.— Kiedy niebo okryte jest cienką warstwą wyziewów mglistych, a wpośród niéj zdają się pływać grubsze obłoki, można się z tego spodziewać deszczu.— Chmury podobne do rozwlekłéj wełny, są znakiem deszczu, mającego nastąpić za dwa lub trzy dni, albo już padającego w okolicach odległych.

b) Z mgły. Wznoszenie się z rana mgły jest znakiem blizkiego deszczu.

c) Z deszczu. Jeżeli deszcz zacznie padać w godzinę lub dwie po wschodzie słońca, a tém bardziéj późniéj, słota będzie trwała aż do wieczora.— Jeżeli podczas deszczu tworzy się niejaka kurzawa z wody nad ziemią i wyskakują bąble na wodzie, jest to znakiem, że deszcz jeszcze padać będzie długo i obficie.— Jeżeli po małym deszczu daje się widzieć blizko ziemi mgła podobna do dymu, można się z tego spodziewać deszczu.

d) Z rosy i białego mrozu. Brak rosy z rana przy wypogodzoném niebie, lub zbieranie się chmur rokuje wiatr, jedno zaś i drugie jest przepowiednią deszczu. Rosa choćby była najobfitsza, gdy po niéj następuje wiatr, nie obiecuje pogody, ale owszem zapowiada deszcz.— Biały mróz na trawie, który jest skrzepłą rosą, zapowiada deszcz na drugi lub trzeci dzień.

e) Z wiatru. Jeżeli po wietrze pokazuje się mróz biały, a po nim mgła, nastąpi potém bardzo przykra słota. Wiatr wiejący w czasie pochmurnym, jest przepowiednią blizkiego deszczu.— Wiatry zachodnie, południowo-zachodnie i południowe, jako pochodzące ze stron, gdzie są najbliższe i najrozleglejsze morza, a przytém klimat najcieplejszy, bywają najbardziéj obciążone wilgocią, a zatém i najsłotniejsze. Przy tych atoli wiatrach, powietrze nie zachmurza się nagle, a z początku bywa nawet tak przezroczyste, że odległe góry, lasy i inne przedmioty, daleko wyraźniéj i jakoby w zbliżeniu widzieć się dają. Takowe wyraźne przedstawianie

приближенiе отдаленныхъ предметовъ, есть почти несомнѣнное предвѣстiе слякоти.

е) По радугѣ. Радуга, показывающаяся въ яркихъ цвѣтахъ, а тѣмъ болѣе двойная радуга, означаетъ, что дождь будетъ продолжаться еще долго.

ж) По небу. Если прекрасная небесная лазурь принимаетъ зеленоватый цвѣтъ, то затѣмъ слѣдуетъ пасмурное время, а наконецъ и дождь.

з) По холоду. Послѣ осеннихъ холодовъ, обыкновенно наступаетъ слякоть.

2. Снѣгъ и крупа. Бѣлыя тучи зимою означаютъ снѣгъ, особенно если притомъ морозъ уменьшается. Если зимою и весной тучи имѣютъ бѣловато-голубой цвѣтъ и растягиваются на далекое пространство, то надобно ожидать мелкаго града или крупы.

В. *По наблюденiямъ надъ барометромъ и надъ другими метеорологическими инструментами.*

Если во время ясной погоды ртуть въ барометрѣ понижается, то можно навѣрное сказать, что будетъ дождь. Дождь будетъ тѣмъ продолжительнѣе, чѣмъ постепеннѣе шло пониженiе ртути, и тѣмъ короче, чѣмъ пониженiе было поспѣшнѣе. Пониженiе барометра во время мороза есть признакъ снѣга, а въ сухое зимнее время, оттепели.

Если во время хорошей погоды, ртуть будетъ понижаться въ продолженiи двухъ или трехъ дней, то надобно опасаться продолжительнаго дождя. Возвышенiе стрѣлки въ гигрометрѣ, закрытiе гигроскопическихъ фигурокъ и тому подобные признаки, обнаруживаемые инструментами этого рода, даютъ намъ знать, что сырость въ воздухѣ усиливается и можетъ наступить ненастье.

Г. *По наблюденiямъ надъ разными неодушевленными предметами.*

Если дымъ, выходящiй изъ трубъ, разстилается по землѣ, то навѣрное будетъ дождь. Когда изъ хлѣвовъ и конюшень ощущается необыкновенный и сильный запахъ, то нѣкоторые считаютъ это признакомъ дождя. Равнымъ образомъ всякiй прiятный или непрiятный запахъ, издаваемый разными предметами сильнѣе обыкновен-

się i niejako zbliżanie odległych przedmiotów, jest prawie niezawodną przepowiednią słoty.

f) Z tęczy. Tęcza ukazująca się w żywych kolorach, a tém bardziéj tęcza podwójna, jest znakiem, że deszcz potrwa jeszcze długo.

g) Z nieba. Jeżeli piękny błękit nieba przybiera kolor zielonawy, następuje potém czas pochmurny a w końcu i deszcz.

h) Z zimna. Po zimnach jesiennych, następuje zwykle czas słotny.

2) Śnieg i krupki. Białe chmury w zimie są znakiem śniegu, zwłaszcza gdy przytém mróz zwalnia.— Jeżeli w zimie i na wiosnę, chmury są białawo-błękitne i rozciągają się daleko, spodziewać się trzeba, że będzie padał drobny grad, czyli krupki.

C. *Z uważania barometru i innych narzędzi meteorologicznych.*

Gdy podczas pogody, żywe srebro w barometrze opada, można być prawie pewnym deszczu. Deszcz ten tém dłużéj potrwa, im spadanie żywego srebra było powolniejsze, a tém krócéj im było śpieszniejsze.— Zniżanie się barometru w czasie mrozu, jest znakiem śniegu, a w czasie suchym zimowym, odwilży.

Jeżeli podczas ciągłéj pogody, żywe srebro spadać będzie przez dwa lub trzy dni, obawiaj się z pewnością długiego deszczu. Podnoszenie się wskazówki na hygrometrze, wsuwanie się figurek hygroskopowych do ukrycia, i t. p. znaki, okazywane za pomocą tego rodzaju narzędzi, ostrzegają nas, że wilgoć powietrza się wzmaga, a zatém że może nastąpić słota.

D. *Z uważania różnych rzeczy martwych.*

Kiedy dym wychodzący z kominów opada na ziemię, można z tego prawie z pewnością spodziewać się słoty.— Kiedy z obór i stajni daje się czuć niezwykła i mocna woń, poczytują to niektórzy ludzie za znak deszczu.— Podobnież wszelka przykra lub przyjemna woń, którą wydają z siebie różne rzeczy mocniéj niż zwyczajnie, ma być niejaką wróż-

наго, считается нѣкоторымъ предвѣщаніемъ ненастья. Если соль, мраморъ, желѣзо или стекло сырѣютъ, а дерево разбухаетъ и веревки, но которыхъ развѣшено бѣлье, укорачиваются и натягиваются, то это признакъ дождя или уменьшенія мороза.

Когда лампа или свѣча горятъ яркимъ пламенемъ, а на свѣтильнѣ образуется грибокъ изъ копоти, можно навѣрное ожидать дождя; равнымъ образомъ и тогда, когда сажа въ трубѣ или въ сосудахъ, стоящихъ возлѣ огня, сильно тлѣетъ.— Если растянутая на доскѣ бумага или обои на стѣнахъ коробятся, то это можетъ также служить предвѣщаніемъ приближенія сыраго времени и даже слякоти.

Если въ прудахъ вода дѣлается мутною отъ безпокойства живущихъ въ ней твореній; если лѣса, горы и другіе отдаленные предметы, представляются лѣтомъ въ темноголубомъ свѣтѣ и очень близко, то можно заключать, что наступитъ пасмурная погода, а потомъ и дождь; тѣже признаки являющіеся зимой, означаютъ оттепель и уменьшеніе мороза. Опаданіе штукатурки и побѣлки съ потолковъ, скрыпѣніе ставней, появленіе ржавчины на желѣзныхъ вещахъ, предвѣщаетъ дождь. Равнымъ образомъ, если эхо расходится вдаль, колокольный звонъ разносится громко и лѣсъ шумитъ глухо, то это предвѣстіе непогоды.

Д. *По наблюденіямъ надъ растеніями.*

Колокольчикъ, растущій возлѣ плетней и въ поляхъ (convolvulus sepium arvensis), куриная слѣпота (anagalis), дождевой ноготокъ (calendula pluvialis), довесинъ (carlina acaulis), и многія растенія, похожія на дикую цикорію (leontodon), передъ дождемъ обыкновенно свертываютъ свои цвѣтки и потому могутъ служить несомнѣнными предвѣстниками ненастья. Куриная слѣпота, имѣющая красивые красные или голубые цвѣточки и листки снизу съ черными крапинками, въ этомъ отношеніи имѣетъ особенную важность, такъ что во Франціи называютъ ее барометромъ бѣднаго. При наблюденіяхъ надъ растеніями не должно забывать, что нѣкоторыя изъ нихъ въ хорошую погоду открываются и закрываются аккуратно въ извѣстные часы, какъ напримѣръ выше упомянутая дикая цикорія, у которой цвѣтокъ утромъ открывается, а по полудни закрывается. Это растеніе встрѣчается очень часто возлѣ дорогъ въ маѣ и

bą słoty.— Jeżeli sól, marmur, żelazo lub szkło staje się wilgotne, i jeżeli drzewo pęcznieje a sznury od chust skracają się i wyprężają, jest to znakiem deszczu lub zelżenia mrozu.

Kiedy płomień lampy lub świécy jest niezwykle jasny, a na knocie formuje się grzybek z sadzy, można z tego spodziewać się pewnego deszczu; równie jak wtenczas, kiedy sadze w kominie lub w naczyniach stojących przy ogniu tlą się mocno.— Rozwalnianie się wyciągniętego papieru na desce, lub obić na ścianie, służyć także może za przepowiednię zbliżającego się czasu wilgotnego, a nawet i słoty.

Kiedy w stawach woda się mąci z przyczyny niespokojności żyjących w niéj stworzeń; kiedy lasy, góry i inne odległe przedmioty ukazują się podczas lata w ciemno: niebieskiéj barwie, i w dziwném do nas zbliżeniu, można z tego wnosić, że czas nastąpi pochmurny, a potém i dżdżysty; takież znaki okazujące się w porze zimowéj, oznajmiają odwilż i zelżenie się mrozu.— Opadanie tynku i pobiały z sufitów, skrzypienie mocne okiennic, rdzawienie rzeczy żelaznych, wszystko to zapowiada deszcz.— Również gdy echo daléj się rozlega, dzwony w oddaleniu będące gdy lepiéj słyszeć się dają, gdy las głucho szumi, jestto zapowiednią niepogody.

E. *Z uważania roślin.*

Powój płotowy i polny (convolvulus sepium arvensis) kurzyślep czyli kurzyślad (anagalis), nogietek deszczowy (calendula pluvialis), dziewięćsił (carlina acaulis) i wiele roślin podobnych do podróżnika (leontodon), zamykają regularnie przed deszczem swe kwiaty i dla tego mogą służyć za niemylną przepowiednię słoty. Kurzyślep mający piękne czerwone lub niebieskie kwiatki a listki pod spodem czarno kropkowane ma być w tym względzie tak ważną rośliną, że we Francyi nazywają go barometrom ubogiego (barometre du pauvre homme).— W uważaniu roślin, trzeba na to pamiętać, że niektóre, nawet podczas ciągłéj pogody otwierają się i zamykają regularnie w pewnych godzinach dnia, jak n. p. wspomniony wyżéj podróżnik, który otwarty ma kwiat z rana a zamknięty po południu. Jest to roślina bardzo pospolita, przy drogach w porze majowéj i czerwcowéj, ma kwiat żółty i wydaje kulistą puchowatą główkę, opada-

іюнѣ, имѣетъ цвѣтъ желтый и круглую пушистую головку, разлетающуюся при первомъ дуновеніи. Неразвернувшійся цвѣтокъ его передъ полуднемъ есть признакъ дождя.

E. *По наблюденіямъ надъ пауками и насѣкомыми.*

Если пауки, имѣющіе обычай ткать большіе круги, показываются только въ маломъ числѣ и не много работаютъ, то это признакъ непостоянной погоды. А когда вовсе не показываются, или не работаютъ, или выпускаютъ только короткія нити, то можно ожидать дождя.

Пауки, растягивающіе по угламъ избы тенета, предвѣщаютъ ненастье, если только изъ засады выставляютъ заднюю часть тѣла.

На ненастье также пауки спускаются по паутинѣ съ потолковъ и лазятъ по стѣнамъ; муравьи поспѣшно бѣгутъ къ муравейникамъ, а пчелы летятъ въ ульи, комары пищатъ болѣе обыкновеннаго и бываютъ назойливы, дождевыя насѣкомыя похожія на комаровъ роями толкутъ въ воздухѣ въ лѣтніе вечера, блохи бываютъ злѣе.

Ж. *По наблюденіямъ на червями, рыбами и пресмыкающимися.*

На дождь и во время дождя, піявицы остаются тихо, безъ движенія, у горлышка сосуда. Зимой также бываютъ спокойны на оттепель и снѣгъ, какъ лѣтомъ на дождь. Древесная лягушка и пискари, содержимые въ сосудѣ, для предвѣщанія воздушныхъ перемѣнъ, держатся также вверху сосуда, какъ піявицы передъ ненастьемъ. На непогоду также лягушки несносно кричатъ и издаютъ глухіе звуки въ лужахъ, древесныя лягушки громко квакаютъ въ кустахъ, рыбки выскакиваютъ надъ водой для ловли комаровъ, а земляные черви или дождевики, также какъ лягушки, во множествѣ выползаютъ изъ своихъ подземныхъ норъ и ползаютъ по тропинкамъ, улитки также выползаютъ изъ раковинъ.

З. *По наблюденіямъ надъ птицами.*

На ненастье хохлатый жаворонокъ распѣваетъ свои длинныя трели высоко въ воздухѣ; овсянка и подорожникъ часто отзываются при

jącą za lekkiém dmuchnieniem na nię. Kwiat jéj zamknięty przed południem jest znakiem deszczu.

F. *Z uważania pająków i owadów.*

Kiedy pająki, które mają zwyczaj snuć wielkie koła, pokazują się tylko w małéj liczbie i niewiele pracują, jest to znakiem pogody niestałéj. A kiedy wcale nie dają się widzieć, albo kiedy niepracują, lub rozciągają tylko krótkie nitki, można się z tego spodziewać deszczu.

Pająki które mają w kątach izby siatki przepowiadają słotę, jeżeli tylko miąższą połowę swego ciała ukazują z kryjówki.

Na słotę także pająki spuszczają się po pajęczynie z sufitów i łażą po ścianach; mrówki zdążają z pośpiechem do mrówisk, równie jak pszczoły do ulów, komary brzęczą więcéj jak zwyczajnie i są naprzykrzone, owady deszczowe podobne do komarów, odbywają obróty rojami w powietrzu, podczas letnich wieczorów, pchły więcéj są uprzykrzają.

G. *Z uważania robaków, ryb i płazów.*

Na deszcz i w czasie deszczu, pijawki utrzymują się spokojnie u góry naczynia. W zimowéj porze zachowują się podobnie na odwilż i śnieg, jak w letniéj na deszcz.— Żabka drzewna i piskorze trzymane w naczyniu, dla przepowiadania zmian powietrza, utrzymują się także w górze jak pijawki gdy ma słota nastąpić.— Na słotę także żaby i ropuchy nieznośnie skrzeczą i posępne wydają głosy w kałużach; żabki drzewne krechczą głośno na krzewach; rybki wyskakują nad wodę, dla chwytania komarów, a glisty ziemne czyli dżdżowniki, równie jak ropuchy, wyłażą obficie ze swoich podziemnych kryjówek i widzieć się dają po ścieżkach;— toż samo i ślimaki wyłażą ze skorup.

H. *Z uważania ptastwa.*

Na słotę dzierlatka rozwodzi swoje przewlekłe trele wysoko w powietrzu; poświerka i trznadel odzywają się często przy drogach; skowro-

дорогахъ; жаворонокъ поетъ рано, сидя на глыбѣ земли или на камнѣ; зябликъ отзывается въ огородахъ; воробьи щебечутъ очень рано; вороны и галки летаютъ стадами, нигдѣ не задерживаясь; сойки и сороки собираются и щебечутъ; вороны каркаютъ болѣе обыкновеннаго; цапли и соколы летаютъ низко; домашнія птицы, какъ то: куры и индейки роются въ землѣ и ощипываются; гуси, утки и лебеди бѣгутъ къ водѣ, перегоняютъ на ней другъ друга и громко кричатъ; индейскія куры, равно какъ павлины, издаютъ пронзительные крики; куры и голуби не удаляются отъ своихъ жилищъ; маленькія птички перестаютъ искать корму и прячутся въ своихъ убѣжищахъ; ласточки летаютъ надъ самой водой или землей, гоняясь около проходящихъ за насѣкомыми. На дождь также голуби возвращаются поздно въ голубятникъ, а другія птицы щебечутъ и какъ бы созываютъ другъ друга. Куры передъ ненастьемъ долѣе обыкновенно ходятъ по двору и поздно садятся.

И. *По наблюденіямъ надъ людьми и животными.*

Замѣчаютъ, что страдающіе ревматизмомъ и худо залеченными ранами, чувствуютъ боль передъ ненастьемъ и другими внезапными непріятными перемѣнами воздуха.

Передъ продолжительною непогодой лошади сильно ржутъ и скачутъ; волы раздуваютъ ноздри, потомъ ложатся и лижутъ, кошки умываются, собаки сонны и невеселы, любятъ грѣться возлѣ огня, ѣдятъ траву, царапаютъ землю и иногда въ желудкѣ ихъ слышно бурчаніе; свиньи безпокойны, валяются въ грязи и чешутся на дождь; кроты больше взрываютъ землю. Если скотъ и овцы передъ вечеромъ съ жадностью хватаютъ траву на пастбищѣ, то несомнѣнно скоро будетъ дождь.

ПРИЗНАКИ ВѢТРА,

БУРИ, ГРАДА, ПРОЛИВНАГО ДОЖДЯ, ГРОМА, МОЛНІИ И БЕЗВѢТРІЯ.

А. *По наблюденіямъ надъ солнцемъ и другими небесными тѣлами.*

Если солнце восходитъ тускло и потомъ дѣлается краснымъ, если представляется больше обыкновеннаго и безъ яркихъ лучей, такъ что можно смотрѣть на него свободно, если при во-

nek śpiewa rano siedząc na bryłce roli lub na kamieniu; zięba odzywa się wcześnie w ogrodach; wróble świergoczą bardzo rano; wrony i kawki latają gromadnie, nie zatrzymując się nigdzie; sojki i sroki gromadzą się i wrzeszczą; wrony kraczą więcéj jak zwyczajnie; czaple i sokoły latają nizko; ptastwo swojskie, jako to: kury i indyki, trzepoczą się w piasku i skubią; gęsi, kaczki i łabędzie pośpieszają na wodę, uganiają się na niéj i wydają mocne krzyki; kury indyjskie czyli perłowe, równie jak pawie, nadzwyczajnie krzyczą; kury i gołębie nie oddalają się od swego mieszkania; ptaszki małe zaniedbują żeru i uciekają do swoich kryjówek; jaskółki latają po nad samą wodą lub ziemią, uganiając się około przechodzących osób za muszkami. Na deszcz także gołębie wracają późno do gołębnika, a inne ptastwo świergocze i niby zwołuje się nawzajem.— Kury dłużéj na noc przed słotą żerują i późno siadają.

I. *Z uważania ludzi i zwierząt.*

Uważają, że osoby cierpiące reumatyzm, albo mające źle zagojone rany, doznają dotkliwych bolów, ile razy ma nastąpić słota lub inna nagła nieprzyjemna zmiana powietrza.

Na słotę konie rżą gwałtownie i wyskakują; woły otwierają nozdrza, potém kładą się i liżą; koty umywają się; psy są ociężałe i senne lubią grzać się przy ogniu, jedzą trawę, drapią ziemię i czasem jakieś burczenie daje się słyszeć w ich brzuchu; świnie są niespokojne, walają się w błocie i skrobią.— Na deszcz, krety kopią większe kretowiska.— Kiedy bydło i owce przed wieczorem chciwiéj zajadają trawę na pastwisku niż zwyczajnie, można z tego być pewnym blizkiego deszczu.

ZNAKI WIATRU,

BURZY, GRADU, NAWAŁNICY, GRZMOTÓW, PIORUNÓW, CISZY.

A. *Z uważania słońca i innych ciał niebieskich.*

Ile razy słońce wschodzi blade a potém się staje czerwone, ile razy wydaje się bardzo wielkie i bez rażących promieni, tak, że można patrzeć na nie swobodnie; ile razy o wschodzie i zachodzie,

схожденіи и захожденіи небо и тучи имѣютъ красный цвѣтъ, то при этихъ явленіяхъ каждый разъ можно ожидать вѣтра и даже дождя. Когда луна показывается очень большою и красною; когда рога ея бываютъ заострены и черноваты, когда дискъ ея окруженъ красноватымъ сіяніемъ, то это обыкновенно служитъ предвѣстіемъ вѣтра. Если звѣзды не блестятъ, хотя въ воздухѣ нѣтъ тучъ, то можно ожидать бури.

Б. *По наблюденіямъ надъ тучами и другими воздушными явленіями.*

1. Вѣтеръ и буря. Если къ вечеру тучи собираются съ западной стороны и принимаютъ красный цвѣтъ, то это можно считать признакомъ вѣтра и сухой погоды.

Вѣтеръ часто измѣняющій направленіе, предвѣщаетъ бурю съ дождемъ.

Вѣтеръ, поднимающійся днемъ, дуетъ сильнѣе и продолжительнѣе, нежели тотъ, который начинается ночью.

Если вѣтеръ не перемѣняется, то и въ воздухѣ не бываетъ перемѣнъ. Тучи разсыпанныя стадами предвѣщаютъ лѣтомъ вѣтеръ, а зимою снѣгъ.

Молнія, показывающаяся зимой, предвѣщаетъ вѣтеръ, бурю или снѣгъ.

Громъ вечеромъ предвѣщаетъ проливный дождь и сильную бурю.

Если солнце сильно жжетъ, если даже въ тѣни ощущается въ воздухѣ особенная теплота, возбуждающая испарину и располагающая къ лѣности и бездѣйствію, то это бываетъ очень часто несомнѣннымъ признакомъ вскорѣ имѣющей наступить бури съ громомъ.

Замѣчено, что проливные дожди проходятъ наиболѣе при южномъ вѣтрѣ, менѣе при западномъ, еще менѣе при сѣверномъ, а наименѣе при восточномъ.

2. Градъ. Если передъ восходомъ солнца небо съ восточной стороны блѣдно, а густыя облака отражаютъ отъ себя сильный солнечный свѣтъ, то надобно опасаться большаго проливнаго дождя съ градомъ. Бѣлыя тучи лѣтомъ также предзнаменуютъ градъ. Блѣдножелтыя облака, лѣниво движущіяся при сильномъ вѣтрѣ, также предвѣщаютъ градъ.

В. *По наблюденіямъ надъ барометромъ и другими метеорологическими инструментами.*

Пониженіе барометра въ тихую погоду пред-

niebo i chmury są czerwone: tyle razy można się z tego spodziewać wiatru a nawet deszczu. Gdy księżyc ukazuje się bardzo wielki i czerwony, gdy rogi jego są ostre i czarniawe, gdy tarcza jego otoczona jest czerwonawą jasnością, to zapowiada zazwyczaj wiatr. Jeżeli gwiazdy tracą swój blask, chociaż w powietrzu nie okazują się chmury, można siię z tego spodziewać burzy.

B. *Z uważania chmur i innych zjawisk w powietrzu.*

1) Wiatr i burza. Jeżeli przed wieczorem chmury formują się w stronie zachodniéj i przybierają czerwony kolor, można to uważać za znak wiatru i czasu suchego.

Wiatr zmieniający często swój kierunek, zapowiada nawalną burzę.

Wiatr poczynający wiać we dnie, jest mocniejszy i trwa dłużéj, niżeli ten, który się wszczyna w nocy.

Jeżeli się wiatr nie odmienia, czas zostanie jak jest. Chmury podzielone jak wełna na owcy, wskazują wiatr w porze letniéj, a śnieg w zimowéj.

Błyskawice okazujące się w porze zimowéj, zapowiadają blizki wiatr, burzę lub śnieg.

Grzmoty przypadające wieczorem, zapowiadają burzę, rano wiatr, a w południe deszcz.

Grzmot ciągły, oznajmuje nawałnicę i wielką burzę.

Gdy słońce bardziéj niż zwykle dopieka, gdy nawet w cieniu czujemy powietrze parne, wzbudzające w nas poty i ociężałość, oraz niezdolność do ruchu i pracy: jest to najczęściéj niezawodną oznaką wkrótce mającéj nastąpić burzy z grzmotami.

Uważano, że wiatr południony najwięcéj sprowadza nawałnic, mniéj zachodni, jeszcze mniéj północny, a najmniéj wschodni.

2) Grad. Jeżeli przed wejściem słońca, niebo na wschodzie jest blade, a obłoki gęste odbijają od siebie mocne światło słoneczne, obawiaj się wtenczas wielkiéj nawałnicy z gradem. — Białe chmury w lecie, są także znakiem gradu.— Obłoki blado-żółtawe, posuwające się powoli, chociaż wiatr wieje mocny, zapowiadają podobnież grad.

C. *Z uważania barometru i innych narzędzi meteorologicznych.*

Zniżanie się barometru w czasie ciszy, zapo-

сказуетъ дождь, а возвышеніе въ вѣтреное время, тихую погоду.

Равнымъ образомъ пониженіе въ жары есть признакъ бури и проливнаго дождя.

Вообще барометръ стоитъ низко, когда лѣто и пора бываютъ сырыя и бурныя, а высоко въ сухое и тихое время. Зимою барометръ обыкновенно стоитъ выше, нежели лѣтомъ. Пониженіе его бываетъ значительно предъ наступленіемъ времени, подверженнаго внезапнымъ вихрямъ.

Г. *По наблюденіямъ надъ разными неодушевленными предметами.*

Если угли разгараются сильнѣе обыкновеннаго, а пламя въ печи не горитъ тихо, но разливается по сторонамъ, то это признакъ вѣтра.

На вѣтеръ пауки растягиваютъ только вдоль нити своей сѣти, а не снуютъ ихъ кругомъ поперечными или круглыми волокнами, а иногда бросивши и эту работу и испортивши ее отчасти или совершенно, заблаговременно укрываются въ своихъ убѣжищахъ.

Если мухи, слѣпни и другія насѣкомыя надоѣдаютъ больше обыкновеннаго, а пчелы неприступнѣе и злѣе, нежели во время постоянной хорошей погоды, то это можно считать признакомъ бури, соединенной съ дождемъ. Передъ бурею муравьи работаютъ усерднѣе обыкновеннаго, пчелы не вылетаютъ въ поле, но держатся близъ улья или сидятъ внутри его, или отлетѣвши далѣе, возвращаются домой толпами рано передъ вечеромъ, всѣ обремененныя работой.

Д. *По наблюденіямъ надъ червями, рыбами и гадами.*

На вѣтеръ піявицы безпокойны и непрестанно вертятся, а передъ бурей, громомъ и молніей, вылезаютъ изъ воды въ отверстіе сосуда, дышатъ тяжело и показываютъ какія то судорожныя движенія; тоже обнаруживаютъ пискари, содержимые въ стеклянномъ сосудѣ для предвѣщанія воздушныхъ перемѣнъ, и древесная лягушка.

Е. *По наблюденіямъ надъ птицами.*

Если утки, гуси и лебеди гоняются другъ за другомъ на водѣ, ударяютъ по ней крыльями, ныряютъ съ громкимъ крикомъ, если дикіе гуси летятъ вереницей очень высоко; если водяныя

wiada wiatr, a podnoszenie się w czasie wiatru, ciszę.

Takież zniżenie podczas upału, jest znakiem blizkiéj burzy i nawalnego deszczu.

W ogóle barometr utrzymuje się nizko w latach i porach wilgotnych i burzliwych, a wysoko w suchych i spokojnych. W zimie stoi barometr zazwyczaj wyżéj jak w lecie. Spadanie jego jest znaczniejsze, jeżeli ta pora ma być zarazem podległą gwałtownym wichrom.

D. *Z uważania różnych rzeczy martwych.*

Jeżeli węgle zdają się żarzyć mocniéj jak zwykle, a płomień na kominie nie pali się spokojnie lecz się miota na boki, jest to znakiem wiatru.

Na wiatr pająki rozciągają tylko poboczne nici swojéj siatki, a nie snują ich na około poprzecznemi czyli kolistemi włóknami; czasem zaś zaniechawszy i téj roboty, owszem potargawszy ją w części lub całkowicie, chronią się wcześnie do swoich kryjówek.

Kiedy muchy, ślepaki i inne owady są bardziéj naprzykrzone niż zwyczajnie, a pszczoły bardziéj niedostępne i złośliwe aniżeli zwykły bywać podczas trwałéj pogody, można to uważać za znak burzy połączonéj z deszczem. Przed podobnąż burzą, mrówki pracują pilniéj niż zwykle, pszczoły nie lecą w pole, lecz trzymają się ula lub siedzą wewnątrz niego, albo oddaliwszy się, przybywają do niego tłumnie wcześnie przed wieczorem, nie będąc wszystkie obciążone robotą.

E. *Z uważania robaków, ryb i płazów.*

Na wiatr pijawki są niespokojne i ustawicznie się kręcą; przed burzą zaś, grzmotami i piorunami, wyłażą z wody do otworu naczynia, oddychają mocno i okazują jakoby konwulsyjne poruszenia. Tak samo mają się zachowywać piskorze trzymane w naczyniu szklaném, dla przepowiadania zmian powietrza. Podobnież zachowuje się żabka drzewna.

F. *Z uważania ptastwa.*

Gdy kaczki, gęsi lub łabędzie, uganiają się na wodzie, bijąc w nię skrzydłami, nurzając się i wydając mocne krzyki; gdy dzikie gęsi lecą pasmami bardzo wysoko; gdy łyski okazują niespokoj-

курочки обнаруживаютъ безпокойство и кричатъ, если вороны играютъ надъ водой или взлетаютъ въ воздухѣ, то все это означаетъ наступленіе вѣтра съ ненастьемъ и бурею. А если напротивъ зимородокъ удаляется отъ береговъ и выплываетъ на широкую воду, хотя еще дуетъ вѣтеръ, если воробьи часто повторяютъ свое щебетанье, то это означаетъ близкій конецъ бурнаго времени. Если морскія птицы слетаются на берегахъ, то это предвѣщаетъ бурю.

Если хищныя птицы, какъ то: коршувъ, ястребы и тѣмъ подобные собираются въ значительномъ числѣ и рѣютъ высоко въ воздухѣ, то это несомнѣнный признакъ сильной и необычайной бури.

На бурю также дрозды поютъ громче обыкновеннаго.

Ж. *По наблюденіямъ надъ животными и людьми.*

Передъ бурей рогатый скотъ и овцы собираются въ одну кучу и оборачиваютъ головы въ противную сторону отъ вѣтра. Передъ вихремъ свиньи сильно хрюкаютъ, поднимаютъ рыло, бѣгаютъ и визжатъ. Какъ скоро скотъ дѣлается неспокойнымъ и начинаетъ въ разныя стороны бѣгать, подскакивая и лягая ногами, то можно ожидать внезапной перемѣны погоды. Если въ бурное время кроты появляются на поверхности земли, то это означаетъ, что вскорѣ буря утихнетъ.

Передъ дождемъ, а преимущественно передъ грозой коровы вдругъ не даютъ молока около сутокъ; послѣ бури молоко снова возвращается, но при этомъ случаѣ электрическое дѣйствіе не на всѣхъ коровахъ обнаруживается одинаково. Въ моемъ стадѣ есть одна, которую можно назвать настоящимъ барометромъ; она раньше всѣхъ и аккуратно передъ каждымъ дождемъ и бурей теряетъ молоко, тогда какъ у другихъ это бываетъ гораздо позже.

О ЛУНѢ.

Среднее разстояніе луны отъ земли, опредѣленное Ла-Кюилемъ и Лаландомъ составляетъ 52,000 географическихъ миль. Діаметръ ея имѣетъ 469 миль, слѣдовательно въ 49 разъ меньше земли, и въ 50 миліоновъ разъ меньше солнца. Луна обращается около земли, за которою слѣдуетъ въ ея годовомъ движеніи около солнца. Время обращенія луны составляетъ 27 дней, 7 ча-

ność i krzyczą; gdy kruki igrają nad wodami lub wzlatują w powietrze: jest to wszystko znakiem mającego nastąpić słotnego wiatru i burzy.— Gdy przeciwnie zimordek opuszcza brzegi i udaje się na przestrzenie wód, chociaż wiatr jeszcze wieje; gdy wróble powtarzają często swoje świergotanie, oznacza to blizki koniec trwającego wichru. Zlatywanie się morskich ptaków, na brzegi lądu, zapowiada burzę.

Jeżeli ptastwo drapieżne, jako to: kanie, kobuzy i tym podobne, zgromadzają się w znacznéj liczbie i krążą wysoko w powietrzu, jest to niezawodnym znakiem burzy gwałtownéj i nadzwyczajnéj.

Na burzę także drozdy śpiewają głośniéj niż zwykle.

G. *Z uważania zwierząt i ludzi.*

Przed burzą bydło rogate i owce skupiają się razem i obracają się głowami w stronę przeciwną względem wiatru.— Kiedy wicher ma się wszcząć, świnie mocno rzechoczą, podnoszą ryje, biegają i kwiczą.— Ile razy bydło jest niespokojne i biega tu i ówdzie, wyskakując i wierzgając nogami, można się z tego spodziewać gwałtownéj zmiany powietrza.— Kiedy w czasie wichru, krety pokazują się na powierzchni ziemi, jest to znakiem, że wkrótce nastąpi cisza.

Przed deszczem a mianowicie burzą z grzmotami krowy raptownie zarywają z mlékiem blizko na 24 godzin; po przejściu burzy znów mléko powraca. Lecz tu działanie elektryczne nie na wszystkich sztukach jednakowo się objawia. U mnie z całéj obory jest jedna, którą prawdziwym barometrem nazwać można, i ta najwcześniéj i zupełnie przed każdém deszczem lub burzą z mlékiem zarwie, gdy inne daleko późniéj to okazują.

O KSIĘŻYCU.

Średnia odległość księżyca od ziemi, oznaczona przez La Cuill'a i Laland'a, wynosi 52,000. mil geog. Średnica jego ma 469 mil, jest więc 49 razy mniejszy od ziemi, a 50 milijonów razy mniejszy od słońca. Księżyc krąży około ziemi, za którą postępuje w jéj rocznym biegu około słońca. Czas biegu księżyca wynosi 27 dni, 7 godzin i 43 minut; kończy obrót około siebie w równym czasie z obiegiem

совъ и 43 минуты; обращеніе вокругъ самой себя совершаетъ въ одинаковое время съ поступательнымъ обращеніемъ. Скорость движенія ея составляетъ 8 миль въ минуту, т. е. 29-ю часть скорости земли, которая дѣлаетъ 240 географическихъ миль въ минуту.

Измѣненія въ лунномъ свѣтѣ доказываютъ, что луна есть тѣло твердое и заимствуетъ свой свѣтъ отъ солнца.

Двадцатилѣтнія наблюденія Шиллера надъ вліяніемъ луны на атмосферу доказали только то, что большая часть дождей приходится между первою четвертью и полнолуніемъ, а наименьшая между послѣднею четвертью и новолуніемъ. Съ древнѣйшихъ временъ приписывали большую важность вліянію луны на царство растительное. Плиній, Катонъ, Колумба, Варронъ и Аристотель упоминаютъ объ этомъ. Нынѣ даже ученые мужи допускаютъ это. Во Франціи лѣснымъ уставомъ возбранено срубать деревья до минованія полнолунія. Хозяева и наблюдательныя хозяйки не позволяютъ сѣять и садить нѣкоторыя растенія особенно на новолуніи, равно какъ ставить на зиму огородныя растенія, сажать птицъ и т. п. Не льзя этого отвергать, но слѣдовало бы точнѣе повѣрить и доказать фактами.

Метеорологія занимаетъ нынѣ многихъ ученыхъ и хозяевъ. Наблюденія, дѣлаемыя по сему предмету, представятъ намъ нѣкогда вѣрные и точные признаки воздушныхъ перемѣнъ, которые для науки, а тѣмъ болѣе для сельскаго хозяйства принесутъ неоцѣненную пользу.

Мы представили здѣсь все, сдѣланное до нынѣ у насъ въ этомъ отношеніи и замѣченное какъ народомъ, такъ и учеными.

Въ теоретическомъ описаніи тѣлъ, силъ и явленій атмосферическихъ, мы слѣдовали творенію Фуассака. Относительно наблюденій и предвѣщаній пользовались особенно трудами почтеннаго натуралиста, проф. Адальберта Ястржембовскаго, съ присовокупленіемъ какъ собственныхъ замѣчаній, такъ и другихъ хозяевъ. Желательно, чтобы этотъ незначительный трудъ нашъ возбудилъ охоту въ другихъ болѣе образованныхъ людяхъ къ наблюденіямъ, въ столь важномъ и интересномъ для хозяйства предметѣ.

Ѳ. Снарскій.

postępowym. Prędkość jego postępowa wynosi 8 mil na minutę t. j. 29-tą część prędkości ziemi, która robi 240 mil geogr. na minutę.

Zmiany światła księżyca dowodzą, że on jest ciałem stałém i że światło swoje bierze od słońca.

Doświadczenia 20-letnie Schüllera nad wpływem księżyca na atmosferę pokazały tylko to, że największa liczba deszczów przypada między piérwszą kwadrą a pełnią, najmniejsza między ostatnią kwadrą a nowiem. Od czasów najdawniejszych przywiązywano wielką wagę do wpływu księżyca na królestwo roślinne. Pliniusz, Katon, Columba, Varron, Arystoteles o tém wspominają. Obecnie przez ludzi nauki to jest nawet przyjmowane. We Francyi przepisy leśne zabraniają ścinania drzew nim minie księżyc pełny. Rolnicy i gospodynie ściśle przestrzegają siania i sadzenia niektórych roślin mianowicie na nowiu, jak równie kwaszenia warzywa, sadzenia ptastwa i t. p. Niemożna tego odrzucać, lecz należałoby ściśléj sprawdzić i faktami dowieść.

Meteorologija dziś zajmuje wielu uczonych i gospodarzy. Postrzeżenia czynione w tym przedmiocie dadzą nam kiedyś pewne stałe oznaki zmian atmosfery, co dla nauki, a tém bardziéj dla rolnictwa nieocenione zapewni korzyści.

My tu spisaliśmy to, co dotąd u nas pod tym względem zrobiono i co obserwowane było tak przez lud, jak i mężów nauki.

W określeniu teoretyczném ciał, sił i zjawisk atmosferycznych, trzymaliśmy się dzieła **Foissac'a** (przekład J. Baranowskiego). Co się tycze postrzeżeń a raczéj przepowiedni, tu korzystaliśmy głównie z pracy szanownego naszego naturalisty prof. Wojciecha Jastrzębowskiego, z dodaniem swoich, tak własnych, jak i innych gospodarzy rolników. Oby ta mała praca nasza zachęciła innych, więcéj obeznanych z nauką, do czynienia postrzeżeń w tak ważnym i tyle rolnictwo obchodzącym przedmiocie!

T. Snarski.

Таб. II.

Таб. разстояній до всѣхъ губернскихъ городовъ Россіи (изъ Почтоваго Дорож. 1852 г.)

Tablica odległości od wszystkich miast gubernialnych Rossyi (z Drożnika Pocztowego).

Названіе мѣстъ. Nazwisko miejsc.	отъ Вильны. od Wil.	отъ Ковна. od Kow.	отъ Гродна. od Grod.	отъ Минска. od Miń.
Архангельскъ Archangelsk	1792	1781½	1993	1907½
Астрахань Astrachań	2268½	2407	2370½	2081
Вильно Wilno	—	139	201	188
Витебскъ Witeb.	465	471	584½	277
Владиміръ Włodzimierz	1061	1200	1181	873
Вологда Wołogda	1270	1260	1443	1135
Воронежъ Woroneż.	1248	1387	1350	1060½
Вятка Wiatka	1863	2002	1983	1675½
Гродно Grodno	201	340	—	307½
Дербентъ Derbent	2719	2858	2795	2531
Екатеринодаръ Ekaterynodar	1860½	1999	1936½	1673
Екатеринославъ Ekateryuosław	1136½	1275	1212½	949
Житомиръ Zytomierz	775	913½	689½	587
Иркутскъ Irkuck	6028	6166½	6147½	5840
Казань Kazań	1676	1815	1796	1488½
Калуга Kaługa	834	972½	953½	646
Каменецъ - Подольскъ Kamieniec-Podolski	849	988	728	737
Кишиневъ Kiszyniew	1140	1278½	1019	1027
Кіевъ Kijów	795½	934	836	608
Ковно Kowno	139	—	340	326½
Кострома Kostroma.	1235	1374	1355	1047
Красноярскъ Krasnojarsk	5027	5165½	5146½	4839
Курскъ Kursk	1017	1156	1093	829½
Кутаисъ Kutais	2660	2798½	2736	2472
Минскъ Mińsk	188	326½	307½	—
Митава Mitawa	296	286	497½	484
Могилевъ Mohilew	458½	597	578	271
Нижній-Новгородъ Niższy-Nowogród.	1280	1419	1400	1092
Новгородъ Nowogród	642	631½	843	770½
Новочеркаскъ Nowoczerkask	1647	1785½	1723	1459
Орелъ Orzeł.	892	1031	1012	704½
Пенза Penza	1606	1745	1726	1418
Пермь Perm	2253	2392	2373	2065½
Петрозаводскъ Petrozawodzk	1141	1131	1342	1322
Полтава Połtawa.	1003½	1142	1079½	816
Псковъ Pskow	450	440	651½	631
Ревель Rewel	704	694	905	892
Рига Ryga	335	325	536	523
Рязань Razań	1069	1208	1189	881
Самара Samara	1882	2020½	2001½	1694
Саратовъ Saratów	1805	1943½	1924½	1617
Симбирскъ Symbirsk	1671	1810	1791	1483½
Симферополь Symferopol	1616	1754½	1692	1428
Смоленскъ Smoleńsk	500	639	620	312
Ставрополь Stawropol	1947	2086	2023	1759½
Тамбовъ Tambów	1338	1476½	1457½	1150
Тверь Twer	889	1027½	1008½	701
Тифлисъ Tiflis	2481	2620	2557	2293½
Тобольскъ Tobolsk	3181	3320	3301	2993½
Томскъ Tomsk	4472	4611	4592	4284½
Тула Tuła	947	1086	1067	759½
Уфа Ufa	2202	2341	2322	2014½
Харьковъ Charków.	1097	1236	1173	909½
Херсонъ Cherson	1338	1477	1414	1150½
Черниговъ Czerni.	630	782½	720	456
Шемаха Szemacha	2837	3025	2962	2698½
Эривань Erywań	2731	2870	2807	2543½
Якутскъ Jakuck	8742	8881	8862	8854½
Ярославль Jarosław	1136½	1275	1256	949
Кяхта Kiachta	6754			
Петропавловскій портъ. Piotropawłowski port	13214			

Таб. географичес. положенія нѣкоторыхъ примѣчательнѣйшихъ мѣстъ Запад. Россіи и разстояній оныхъ отъ столичныхъ и губернскихъ городовъ съ указаніемъ числа жителей. Таб. III.

Tablica położenia geograficznego niektórych miejsc godniejszych uwagi Rossyi Zachodniéj i odległości ich od miast stołecznych i gubernialnych z wykazem liczby mieszkańców.

Названіе городовъ и мѣстечекъ. Nazwisko miast i miasteczek.	Число жителей. Liczba mieszkańców.	Сѣверная широта. Szerokość północna.	Восточ. долгота отъ Ферро. Długość wschodnia od Ferro.	Времени на часахъ противъ Виленск. Czasy na zegarku względn: do Wileń.	Разстоянія. Odległości. отъ Губер. города od Gubern: miast.	отъ С. Петербург. od St. Peters:	отъ Москвы. od Moskwy.	отъ Варшавы. od Warszawy.
ВИЛЕН: ГУБ: WILEŃ: GUB:				боль. + мень. —	в	е р	с т	ы.
Вильно. Wilno	51230	54°41′	42°58′	0′ 0″		710	890	514
Вилейка. Wilejka	3582	54 30	44 35	+ 6′28″	141	803	789	645
Дисна. Dzisna	5208	55 34	45 53	+ 11 40	311	634	731	815
Друя. Druja	2235	55 47	45 8	+ 8 40		632	782	
Лида. Lida	4245	53 53	42 58	0 0	89	798	897	420½
Ошмяны. Oszmiana	4103	54 25	43 36	+ 2 32	52	761	839	555½
Свенцяны. Święciany	5960	55 8	43 49	+ 3 24	76	786	966	580
Троки. Troki	6725	54 38	42 36	— 1 28	26	736	961	530
Радошковичи. Radoszkowicze	1580	53 9	44 54	+ 7 44	153	856	738	667½
Глубокое з. ш. м. Głębokie z. sz. m.	2530	55 8	45 21	+ 9 32	248	693	889	762
Долгиново м. Dołhinowo m.	1757				249	761	832	763
Жижморы м. Żyżmory m.		54 48	42 6	— 3 28	63	845	932	249
Молодечно м. Mołodeczno m.	575				121	823	769	625
Подбродзе м. Podbrodzie m.	613	54 57	42 54	— 0 16	45	897	1071	625
Сморгони м. Smorgonie m.	592	54 29	44 4	+ 4 24	84	793	807	559
Щучинъ м. Szczuczyn m.		55 36	42 24	— 2 16	138	847	946	598
Воложинъ сел. Wołożyn wios.	1530	54 6	44 11	+ 4 52	108	818	891	652
Меречъ м. Merecz m.	2161	54 10	41 51	— 4 28	83	793	968	368
Стравеники. Strawieniki	825	54 46	42 9	— 3 16				
КОВЕН: ГУБ: KOWIEŃ: GUB:								
Ковно. Kowno	15207	54°54′	41°34′	— 5′46″		699	1029	375
Вилькомиръ. Wiłkomierz	4482	55 15	42 26	— 2 18	64	635	965	439
Новоалександровскъ. Nowoaleksandr.	1400	55 53	43 36	+ 2 32	171	529	874	546
Россіены. Rosienie	6234	50 23	40 45	— 9 2	105	805	1134	480
Тельши Telsze	3784	55 59	39 55	— 12 22	269	758	1179	644
Шавли. Szawle	5344	55 56	40 59	— 8 6	204	683	1104	579
Поневѣжъ. Poniewież		55 44	42 1	— 3 48				505
Видзы з. ш. Widze z. sz.	2402	55 24	44 17	+ 5 16	206	570	854	
Шадовъ з. ш. Szadów z. sz.	3415	55 54	41 25	— 6 12	170	717	1070	
Юрбургъ з. ш. Jurborg z. sz.	728	55 7	40 26	— 10 18	84	783	1113	459
Кейданы м. Kiejdany m.	3728	55 17	41 39	— 5 16	42	704	1012	
Средники м. Średniki m.		55 5	41 2	— 7 54	43	742	1071	
Таурогенъ м. Taurogi m.	2434	55 27	43 28	+ 2 0	126	779	1155	501
Уцяна м. Uciana m.		55 30	43 16	+ 1 12	116	575	921	491
Янишки м. Janiszki m.		56 15	41 17	— 6 44	243	644	1143	
ГРОДНЕН: ГУБ: GROD: GUB:								
Гродно. Grodno	17257	53°41′	41°30′	— 5′52″		911	1010	308
Брестъ-Литовскъ. Brześć Litewski	18058	52 5	41 19	— 6 36	198	1080	1002	185½

Название городовъ и мѣстечекъ. Nazwisko miast i miasteczek.	Число жителей. Liczba mieszkańców.	Сѣверная широта. Szerokość północna.	Восточ. долгота отъ Ферро. Długość wschodnia od Ferro.	Времени на часахъ противъ Виленск. Czasy na zegarku względn: do Wileń.	Разстоянія. Odległości. отъ Губер. города od Gubern: miast.	отъ С. Петербург. od St. Peters:	отъ Москвы. od Moskwy.	отъ Варшавы. od Warszawy.
				боль. + мень. —	в	е р	с т	ы.
Бѣльскъ. Bielsk	2595	52° 6′	40°51′	— 8′28″	114	1025	1124	148½
Бѣлостокъ. Białystok	15827	53 8	40 55	— 8 42	74	985	1084	188½
Волковыскъ. Wołkowysk	3416	53 10	42 8	— 3 20	75	979	974	382
Кобринъ. Kobryń	6057	52 13	42 1	— 3 48	241	1036	959	228½
Пружаны. Prużany	4636	52 33	42 7	— 3 24	285	1027	949	294
Слонимъ. Słonim	8708	53 5	42 58	0 0	157	897	892	368½
Соколка. Sokołka	3008	53 26	41 13	— 7 0	37	948	1047	271
Гоніондзъ з. ш. Goniądz z. sz.	2567	53 29	40 24	— 10 16	94			
Дрогичинъ з. ш. Drohiczyn z. sz.	981				168	179	1178	282½
Клещи. Kleszcze	1218	52 35	40 59	— 7 56	137	1048	1063	251
Брянскъ м. Brańsk m.	932	52 45	40 30	— 9 52	148			
Домброва м. Dombrowa m.	1244	53 39	41 1	— 7 48	41			
Друскеники м. Druskieniki m.					45			
Заблудовъ м. Zabłudów m.	2391	53 1	41 0	— 7 52	89			
Зельва м. Zelwa m.	1245	53 9	42 29	— 2 56	97			
Кнышинъ м. Knyszyn m.	2268	53 19	40 35	— 9 32	76			
Кузница м. Kuźnica m.	1090	53 31	41 18	— 6 40	36	933	1032	344
Наревъ м. Narwa m.	1855	52 55	41 11	— 7 38	101			
Одельскъ м. Odelsk м.	1485	53 24	41 25	— 6 12	37			
Свислочь м. Świsłocz m.	2167	53 3	41 47	— 4 44	122	804	663	
Семятичи м. Siemiatycze m.	4542	52 26	40 31	— 9 48	157			
Супрасль м. Supraśl m.	2004	53 13	41 0	— 7 52	87			
Суражъ м. Suraż m.	1258	52 57	40 36	— 9 28	104			
Суховоля м. Suchowola m.	1979	53 35	40 44	— 8 56	74			
Тржцяны м. Trzciany m.	1243				113			
Хороща м. Choroszcza m.	1885	53 9	40 39	— 9 16	85			
Цѣхановецъ м. Ciechanowiec m.	2979	52 41	40 10	— 11 12	171			
Яновъ м. Janów m.	1808	53 27	40 53	— 8 20	334	1119	1000	
МИНСК. ГУБ. MIN. GUB.								
Минскъ. Mińsk	23602	53°54′	45°14′	+ 9′ 4″		890	702	525½
Борисовъ. Borysów	5003	54 15	46 10	+ 12 48	75	786	628	600
Игуменъ. Ihumeń	1810	53 36			66	956	719	591
Мозырь. Mozyr	4507	52 3	46 56	+ 16 28	360	987	713	763
Новогрудокъ. Nowogródek	5364	53 36	43 29	+ 2 4	143	851	845	496½
Пинскъ. Pińsk	8716	52 7	43 46	+ 3 12	253	1075	955	356
Рѣчица. Rzeczyca	4415				332	959	686	735
Бобруйскъ кр. Bobrujsk for.	10222				162	844	623	564
Докшицы з. ш. Dokszyce z. sz.	1966	54 54	45 25	+ 9 48	162	728	865	687½
Несвижъ з. ш. Nieświż z. sz.	4230	53 13	44 21	+ 5 32	103	925	806	422
Кайдановъ. Kajdanów					41	931	743	566½
Лоевъ м. Łojów m.	1240				390	1017	743	792½
Смиловичи м. Śmiłowicze m.	435	53 45	45 40	+ 10 42	38	928	741	563½
Глускъ м. Głusk m.	1650	52 54	46 21	+ 13 32	138	941	746	

СПИСОКЪ ЯРМАРОКЪ

въ западныхъ губерніяхъ Имперіи.

Бердичевъ (Волынской губерніи на рѣкѣ Гнилопятѣ); въ немъ находится костелъ Кармелитовъ, основанный около 1626 г. *Ярмарки:* 13 янв., 16 марта, 12 іюня, 15 августа и 1 ноября.

Бѣлополе (Волынской губерніи); на основаніи Королевской привиллегіи 1781 г. въ немъ введено четырнадцать ярмарокъ, именно: 1 января, 30 января, 17 марта, 7 апрѣля, 9 мая, 13 іюня, 29 іюня, 1 августа, 8 сентября, 1 октября, 2 ноября, 7 ноября и 6 декабря.

Бѣшенковичи (Витебской губерніи на рѣкѣ Двинѣ); здѣсь находится костелъ, основанный въ 1650 г. Ярмарка бываетъ въ день святыхъ апостоловъ Петра и Павла.

Биржа (Ковенской губерніи на рѣкѣ Опочнѣ), здѣсь находится приходскій католическій костелъ, и двѣ церкви протестантскаго и лютеранскаго исповѣданій. *Ярмарки:* 6 января, 26 іюля и 29 сентября.

Большая Бржостовица (Гродненской губерніи); въ ней католическій каменный костелъ и церковь. Кромѣ менѣе важныхъ, тутъ бываетъ большая ярмарка, въ особенности на продажу лошадей, 9 мая.

Хусловичи: ярмарка 24 іюля.

Черной Островъ (Подольской губерніи на рѣкѣ Бугѣ): ярмарки: 8 мая, въ день Св. Троицы, 1 октября и 28 декабря.

Долгиновъ (Виленской губерніи на рѣкѣ Виліѣ); въ немъ находится костелъ, основанный въ 1704 г. Ярмарка бываетъ на Вознесеніе Господне.

Друя (Виленской губ. на рѣкахъ Двинѣ и Друйкѣ); въ ней находятся костелъ основанный въ 1646 году и двѣ церкви. *Ярмарка* 6 января.

Гродно (губернскій городъ на рѣкѣ Нѣманѣ), имѣетъ нѣсколько костеловъ и церквей, изъ коихъ древнѣйшіе суть: костелъ, основанный Витольдомъ около 1490 г. и церковь, основанная на урочищѣ, называемомъ *Коложа*, незапамятной древности. *Ярмарка* съ 26 іюня до 26 іюля. Жителей считается 17,267.

Гомель (Могилевской губерніи на рѣкѣ Сожѣ); *ярмарка* 1 января.

IS JARMARKOW,

w zachoanich gubernijach Cesarstwa.

Berdyczów (Gub. Wołyńska nad rzeką Gniłopiatą), ma kościoł Karmelitów fundowany około 1626. *Jarmarki:* 13 stycznia, 16 marca, 12 czerwca, 15 sierpnia i 1 listopada.

Białopole (gub. Wołyńska); ma na mocy przywileju królewskiego w 1781 zaprowadzonych czternaście *jarmarków*, mianowicie: 1 stycznia, 30 stycznia, 17 marca, 7 kwietnia, 9 maja, 13 czerwca, 29 czerwca, 1 sierpnia, 8 września, 1 października, 2 listopada, 7 listop. i 6 grudnia.

Bieszenkowicze (gub. Witebska nad Dźwiną), mają kościoł fundowany w 1650. *Jarmark:* w dzień SS. Apostołów Piotra i Pawła.

Birże (gub. Kowieńska, nad rzeką Opoczną), mają kościoł parafijalny, oraz dwa kościoły protestanckie kalwiński i luterański. *Jarmarki:* 6 stycznia, 26 lipca i 29 września.

Brzostowica wielka (gub. Grodzieńska), kościoł katolicki murowany i cerkiew. Oprócz pomniejszych ma jeden walny jarmark szczególnie na konie na S. Mikołaja 9 maja.

Chusłowicze, jarmark 24 lipca.

Czarny-Ostrów (gub. Podolska nad Bohem); *jarmarki:* 8 maja, w dzień SSS. Trójcy, 1 października i 28 grudnia.

Dołhinów (gub. Wileńska nad Wiliją), ma kościoł fundowany w 1704. Jarmark na Wniebowstąpienie Pańskie.

Druja (gub. Wileńska nad Dźwiną i Drujką), ma kościoł fundowany w r. 1646, i parę cerkwi. *Jarmark* 6 stycznia.

Grodno, miasto gubernijalne nad Niemnem, ma kilka kościołów i cerkwi, z których najstarożytniejszemi są: kościoł fundowany przez Witolda około 1490 i cerkiew, fundowana w miejscu nazwaném *Kołoża*, dziwnéj starożytności. *Jarmark* od 26 czerwca do 26 lipca. Liczy nieszkańców 17,267.

Homel (gub. Mohylewska nad Sożą); jarmark 1 stycznia.

Янишки (Ковенской губерніи); здѣсь находится костелъ, основанный въ 1526 г. *Ярмарки:* 2 февраля, на Средопостье и въ день Тѣла Господня.
Янушполь (Волынской губерніи на рѣкѣ Тетеревѣ); *ярмарки:* 11 января, 9 мая и 27 іюля.
Езіоросы (см. Новоалександровскъ).
Илукшта (Ковенской губерніи); *ярмарки:* 6 января и 2 декабря.
Калиновка (Подольской губерніи); ярмарка чрезъ каждыя двѣ недѣли.
Калушъ (Подольской губерніи, на рѣкахъ Сивкѣ и Червѣ). *Ярмарки:* 6 января, 4 марта и 16 мая.
Коростышевъ (Подольской губерніи на рѣкѣ Тетеревѣ): *ярмарки:* 6 января, въ Сыропустную недѣлю, въ Средопостье, 8 мая, 29 іюня, 20 іюля и 8 сентября.
Козинъ (Подольской губерніи); ярмарки: 2 февраля, 25 марта, 23 апрѣля, 29 іюня, 1 августа, 8 ноября, 4 декабря.
Кульчины (Волынской губерніи); *ярмарки:* въ Ѳомину недѣлю, въ день Вознесенія Господня, каждая продолжается по 7 дней; другія, какъ то: въ день 40 мучениковъ, Св. Петра и Св. Пантелеимона по 3 дня.
Кузьминъ (Подольской губерніи на рѣкѣ Смотричѣ); *ярмарки:* 6 января, 20 февраля, въ Средопостье, 23 апрѣля, 9 мая, 24 іюня, 1 августа, 1 октября, 28 октября, 8 ноября, 6 декабря.
Линковъ (Ковенской губерніи); ярмарка въ воскресенье, слѣдующее послѣ празднованія Шкаплерной Божіей Матери.
Любаръ (Волынской губерніи на рѣкѣ Случѣ), имѣетъ костелъ, основанный въ 1634 г. Ярмарки: 23 апрѣля и 24 іюля.
Любавичи: 6 января и 29 іюля.
Лужки (Виленской губ.); здѣсь находится костелъ, основанный въ 1741 г.; ярмарки: 25 января и 8 сентября.
Макаровъ (Подольской губ.); ярмарки: 1 января, 8 января, 9 марта, 25 марта, 6 апрѣля, 25 апрѣля, 8 мая, 25 мая, 6 іюня, 29 іюня, 1 августа, 8 сентября, 29 октября, 1 ноября, 24 ноября и кромѣ того съѣзды.
Минскъ Литовскій (губернскій городъ на рѣкѣ Свислочѣ); въ немъ находятся два каѳедральные собора: православный и католическій, нѣсколько костеловъ, изъ которыхъ основаніе

Janiszki (gub. Kowieńska) mają kościoł fundowany w r. 1526. *Jarmarki:* 2 lutego, na Srodopoście i na Boże Ciało.
Januszpol (gub. Wołyńska nad rzeką Teterowem); *jarmarki:* 11 stycznia, 9 maja i 27 lipca.
Jeziorosy (ob. Nowo-Aleksandrowsk).
Iłukszta (gub. Kowieńska); *jarmarki* 6 stycznia i 2 grudnia.
Kalinówka (gub. Podolska); jarmark co dwa tygodnie.
Kałusz (gub. Podolska, przy rzekach Siwka i Czerzwia); *jarmarki:* 6 stycznia, 4 marca i 16 maja.
Korostyszew (gub. Podolska nad Teterowem); *jarmarki:* 6 stycznia, w niedzielę Syrną, w Srodopoście, 8 maja, 29 czerwca, 20 lipca i 8 września.
Kozin (gub. Podolska); *jarmarki:* 2 lutego, 25 marca, 23 kwietnia, 29 czerwca, 1 sierpnia, 8 listopada i 4 grudnia.
Kulczyny (gub. Wołyńska); *jarmarki:* w niedzielę przewodnią, w dzień Wniebowstąpienia Pańskiego, po tygodniu; inne, jak w d. 40 męczenników, S. Piotra i S. Pantaleona, po 3 dni.
Kuźmin (gub. Wołyńska nad Smotryczem); *jarmarki:* d. 6 stycznia, 20 lutego, we Srodopoście, 23 kwietnia, 9 maja, 24 czerwca, 1 sierpnia, 1 pażdziernika, 28 pazdziernika, 8 listopada i 6 grudnia.
Linkow (gub. Kowieńska); *jarmark* w niedzielę po Szkaplernéj.
Lubar (gub. Wołyńska nad Słuczą), ma kościoł fundowany w 1634. *Jarmarki:* 23 kwietnia i 24 czerwca.
Lubawicze, jarmark 6 stycznia i 29 lipca.
Łużki (gub. Wileńska), ma kościoł fundowany w 1741. *Jarmarki:* 25 stycznia i 8 września.
Makarów (gub. Podolska); *jarmarki:* 1 stycznia, 8 stycznia, 9 marca, 25 marca, 6 kwietnia, 25 kwietnia, 8 maja, 25 maja, 6 czerwca, 29 czerwca, 1 sierpnia, 8 września, 29 października, 1 listopada, 24 listopada, a nadto Zborne.
Mińsk lit. (miasto gubernijalne nad rzeką Świsłoczą), ma katedrę biskupią rzymsko-katolicką i prawosławną, kilka kościołów, z których fundacya farnego ma datować od 1386. Jarmark główny od

приходскаго относятъ къ 1386 г. Главная ярмарка продолжается отъ 23 мая въ продолженіи четырехъ слѣдующихъ недѣль, и другія меньшія. Жителей въ Минскѣ считается до 23,602.

Миръ (Минской губ. на рѣкѣ Ушѣ), имѣетъ костелъ, основанный въ 1604 г. и православную церковь. *Ярмарки* съ 9 мая въ 4 слѣдующіе за тѣмъ понедѣльника, съ 6 декабря также въ 4 понедѣльника.

Мирополь (Подольской губ. на рѣкѣ Случѣ); имѣетъ ярмарки: 1 января, 27 января, 10 марта, 25 апрѣля, 8 мая, 25 мая, 29 іюня, 27 іюля, 29 августа, 1 октября, 20 октября и 6 декабря.

Несвижъ (Минской губ. на рѣкѣ Ушѣ), имѣетъ 5 костеловъ и старый замокъ. Ярмарка съ 17 по 29 сентября.

Новоалександровскъ (Ковенской губер.), имѣетъ костелъ, основанный въ 1530 г. *Ярмарки:* въ воскресенье послѣ Богоявленія и 15 августа.

Новогрудокъ (Минской губ. на рѣкѣ Брецянкѣ), имѣетъ костелы, основанные въ XV столѣтіи. Ярмарка съ 19 марта продолжается двѣ недѣли, и меньшія.

Островно (Витебской губер. на Двинѣ), имѣетъ костелъ, основанный около половины XVI столѣтія. Ярмарка въ день Вознесенія.

Освей (Витебской губ. при озерѣ), имѣетъ костелъ и богадѣльню, основанныя въ 1759 г. *Ярмарки:* въ послѣднюю пятницу передъ петровымъ днемъ и 24 іюля.

Ошмяна (уѣздный городъ Виленск. губер.); главная ярмарка въ день Св. Михаила.

Паричи (Минской губ.); ярмарка съ 14 октября въ продолженіи 8-ми дней.

Паволоча (Волынской губ. на рѣкѣ Раставицѣ), имѣетъ въ годъ 21 ярмарку: на Новый Годъ, 25 января, на первой и на пятой недѣлѣ великаго поста, на Ѳоминой недѣлѣ, 25 апрѣля, 8 мая, въ день ССС. Троицы, на третьей недѣлѣ послѣ Сошеств. Св. Духа, 24 іюня, 20 и 24 іюля, 6 и 29 августа, 14 сентября, 1 и 26 октября, 8 ноября, 9 и 26 декабря.

Плунгяны (Ковенской губ.); *ярмарки:* въ понедѣльникъ первой недѣли великаго поста и 24 іюня.

Посволь (Ковенской губ. на рѣкѣ Лавеунѣ) имѣ-

23 maja przez cztery następne tygodnie, inne pomniejsze. Ludności Mińsk liczy 23,602.

Mir (w gub. Mińskiéj nad rzeką Uszą) ma kościoł fundowany w r. 1604 i cerkiew po-bazylijańską. *Jarmarki:* od 9 maja przez cztery następne poniedziałki, od 6 grudnia także przez cztery poniedziałki.

Miropol (gub. Podolska nad Słuczą) ma jarmarki: 1 stycznia, 27 stycznia, 10 marca, 25 kwietnia, 8 maja, 25 maja, 29 czerwca, 27 lipca, 29 sierpnia, 1 października, 20 października i 6 grudnia.

Nieświeź (gub. Mińskiéj nad rzeką Uszą), ma 5 kościołów, stary mieszkalny zamek. *Jarmark* od 17 do 29 września.

Nowo-Aleksandrowsk (gub. Kowieńska, ma kościoł fundowany w 1530. *Jarmarki:* w niedzielę po 3-ch Królach i 15 sierpnia.

Nowogródek (gub. Mińska, nad rzeką Brecianką), ma kościoły fundowane w XV w. Jarmark od 19 marca przez dwa następne tygodnie, i pomniejsze.

Ostrówno (gub. Witebskiéj nad Dźwiną), ma kościoł fundowany około połowy XVI wieku. *Jarmark* na Wniebowzięcie.

Oświej (gub. Witebskiéj nad jeziorem), ma kościoł i szpital fundowane 1759. *Jarmarki:* w ostatni piątek przed S. Piotrem, i 24 lipca.

Oszmiana (gub. Wileńska) miasto powiatowe, ma jeden główniejszy jarmark na S. Michał.

Parycze (gub. Mińska); jarmark od 14 października przez dni 8.

Pawołocza (gub. Wołyńska nad Rastawiczą); ma 21 jarmarków do roku: na Nowy Rok, 25 stycznia, w pierwszą i piątą niedzielę postu, w niedzielę przewodnią, 25 kwietnia, 8 maja, w dzień SSS. Trójcy, w trzy tyg. po Zesłaniu Ducha św., 24 czerwca, 20 i 24 lipca. 6 i 29 sierpnia, 14 września, 1 i 26 października, 8 listopada, 9 i 26 grudnia.

Płungiany (gub. Kowieńska); *jarmarki:* w poniedziałek zapustny i 24 czerwca.

Poswol (gub. Kowieńska, nad rzeką Ławeuną), ma

етъ костелъ основанный въ 1498 г. *Ярмарка* 24 іюня.

Поюрже, лежащая въ Ковенской губер., въ Россіенскомъ уѣздѣ, въ Звинговскомъ приходѣ, имѣетъ недѣльныя ярмарки: 1-я 19 іюня, 2-я 15 сентября, 3-я 28 декабря.

Пулины (Волынской губ.); *ярмарки:* 10 марта, 29 мая и 26 сентября, сверхъ того 1 числа каждаго мѣсяца.

Радошковичи (Виленской губ.); здѣсь находится костелъ основанный въ 1467 г. Ярмарка въ день Св. Троицы.

Роговъ (Ковенской губ. на р. Невяжѣ), имѣетъ костелъ, основанный въ 1680 г. Ярмарка въ воскресенье, послѣ Успенія Божіей Матери.

Роголо. Ярмарки: на Вознесеніе, на Тѣло Господне и 29 сентября.

Саланты (Ковенской губ. на рѣкѣ Салантѣ); костелъ основанъ въ 1630 г. *Ярмарки:* 4 января, 4 марта, 24 іюля, 16 августа, 2 октября.

Славута (Волынской губ. на рѣкѣ Корчикѣ), имѣетъ костелъ *Ярмарки:* 30 января, 23 апрѣля, 24 іюня, 24 августа, 1 ноября, 21 ноября.

Сморгони (Виленской губ.); костелъ основанъ въ 1626 г.; ярмарка на Средопостье.

Старый Константиновъ (Волынской губ. на Случѣ), имѣетъ два костела, изъ коихъ одинъ основанъ въ 1613 г. *Ярмарки:* 1 января, въ заговѣнье, 17 марта, 25 марта, 6 апрѣля, 18 мая, 12 іюня, 20 іюля, 18 августа, 8 сентября, 1 октября, 26 октября, 30 ноября.

Столпцы, торговое мѣстечко (Минской губ. на р. Нѣманѣ), имѣетъ костелъ, основанный въ 1623 г.; нѣсколько небольшихъ ярмарокъ, изъ коихъ важнѣйшая 4 марта.

Судилковъ (Волынской губ.), имѣетъ костелъ; незначительныхъ ярмарокъ 12.

Свенцяны (Виленской губ.), имѣетъ костелъ основанный Витольдомъ и возобновленный въ 1638 г. *Ярмарки:* съ 1 по 6 января, съ 1 по 7 сентября.

Свислочъ (Гродненской губ. на Свислочи и Березинѣ); костелъ основанъ въ 1786 г. Ярмарка въ августѣ, по закрытіи Зельвянской.

Шаты (Виленской губерніи), костелъ основанъ въ 1499 г. Ярмарка въ день Св. Троицы.

Щучинъ литовскій (Виленской губерніи), имѣетъ древній попіарскій костелъ и другой, основанный въ 1742 г. *Ярмарки* 22 іюля и 28 октября.

kościół fundowany w 1498. *Jarmark* 24 czerwca.

Pojurze (położone w Kowieńskiéj gubernii, w powiecie Rosieńskim, w parafii Zwingowskiéj), ma naznaczone tygodniowe jarmarki: 1-szy 19 czerwca, 2-gi 15 września, 3-ci 28 grudnia.

Puliny (gub. Wołyńska); *jarmarki:* 10 marca, 29 maja i 26 września; oprócz tego na dniu 1 każdego miesiąca.

Radoszkowicze (gub. Wileńskiéj), mają kościół fundowany 1467. *Jarmark* w dzień SSS. Trójcy.

Rogoło. Jarmarki: na Wniebowstąpienie, na Boże Ciało i 29 września.

Rogów (gub. Kowieńska nad Niewiażą), ma kościół założony w 1680. *Jarmark* w niedzielę po Wniebowzięciu N. P. M.

Sałanty (gub. Kowieńska, nad rzeką Sałantą), kościół fundowany 1630. *Jarmarki:* 6 stycznia, 4 marca, 24 lipca, 16 sierpnia, 2 października.

Sławuta (gub. Wołyńska nad rzeką Korczyk); ma kościół katolicki. *Jarmarki:* 30 stycznia, 23 kwietnia, 24 czerwca, 24 sierpnia, 1 listop., 21 listop.

Smorgonie (gub. Mińska), mają kościół katolicki fundowany w 1626. *Jarmark* na Środopoście.

Stary Konstantynów (gub. Wołyńska, nad Słuczą), ma parę kościołów, z których jeden fundowany w 1613. *Jarmarki:* 1 stycznia, w zapusty, 17 marca, 25 marca, 6 kwietnia, 18 maja, 12 czerwca, 20 lipca, 15 sierpnia, 8 września, 1 października, 26 października, 30 listopada.

Stołpce miasteczko handlowe w (gub. Mińskiéj, nad Niemnem), mają kościół katolicki fundowany 1623. Kilka mniéj znaczących jarmarków, z których najgłówniejszy d. 4 marca.

Sudyłków (gub. Wołyńska), ma kościół katolicki Jarmarków małoznaczących dwanaście.

Święciany (gub. Wileńska), mają kościół fundowany przez Witolda, a odnowiony 1638. *Jarmarki:* od 1 do 6 stycznia, od 1 do 7 września.

Swisłocz (gub. Grodzieńska nad Świsłoczą i Berezyną), kościół fundowany w 1786. *Jarmarki* w sierpniu, zaraz po Zelwiańskim.

Szaty (gub. Wileńska); kościół założony w 1499. *Jarmark* w dzień SSS. Trójcy.

Szczuczyn litewski (gub. Wileńska), ma dawny kościół po-pijarski i inny założony w 1742. *Jarmarki* 22 lipca i 28 października.

Шкловъ (Могилевской губ. на Днѣпрѣ), имѣетъ костелъ основанный въ 1619 г. *Ярмарки:* въ первую недѣлю великаго поста и на Тѣло Господне.

Szkłów (gub. Mohylewska nad Dnieprem), ma kościoł fundowany 1619 r. *Jarmarki:* w niedzielę Wstępną i na Boże Ciało.

Шидловъ (Ковенской губ.); костелъ основанъ въ 1457 г. Ярмарка на Рождество Пресвятой Богородицы.

Szydłów (gub.Kowieńska), kościoł założony w 1457. *Jarmark* na Narodzenie P. Maryi.

Уцяна (Ковенской губ. на рѣкѣ Уцянкѣ), костелъ основанъ Витольдомъ. *Ярмарки:* 2 февраля, на Вознесеніе, въ день Тѣла Господня, 2 октября; каждая ярмарка продолжается недѣлю.

Uciana (gub. Kowieńska nad rzeką Uciańką), kościoł fundowany przez Witolda. *Jarmarki:* 2 lutego, na Wniebowstąpienie, na Boże Ciało, d. 2 października; każdy jarmark trwa po tygodniu.

Видзы (Ковенской губ.); имѣетъ костелъ основанный въ 1481 г. *Ярмарки:* въ воскресенье послѣ Богоявленія, въ Средопостье и 16 іюля.

Widze (gub. Kowieńska), mają kościoł fundowany w r. 1481. *Jarmarki:* w niedzielę po 3-ch Królach, na Srodopoście i 16 lipca.

Вильно, губернскій городъ; жителей считается нынѣ до 51,230. Главная ярмарка съ 23 апрѣля по 15 мая; другія, меньшія ярмарки утверждены обычаемъ, какъ то: 4 марта на деревянную посуду, 23 апрѣля на сѣмена и огородныя растенія, 24 іюля ярмарка, называемая *Роса* и т. п.

Wilno, miasto stołeczne prowincyi, liczy obecnie 51,230 ludności. *Jarmark* główny od 23 kwietnia do 15 maja; inne uświęcone tradycyą są jarmarki pomniejsze, jako to: d. 4 marca na naczynia drewniane, 23 kwietnia na nasiona i wyrostki ogrodowe, 24 czerwca jarmark zwany Rosą i t. d.

Вилкомиръ (Ковенской губ. на рѣкѣ Свентой) имѣетъ костелъ, одинъ изъ древнѣйшихъ въ Литвѣ, основанный Ягелломъ въ 1387 г. *Ярмарка* въ день С. Петра и Павла.

Wiłkomierz (gub. Kowieńska, nad rzeką Świętą), ma kościoł jeden z najpiérwszych w Litwie, bo fundowany przez Jagiełłę w 1387. *Jarmark* w dzień S. Piotra i Pawła.

Ворне или *Мѣдники*, резиденція жмудскаго епархіальнаго епископа и управленія (Ковенской губ. на рѣкѣ Вырвитѣ и четырехъ озерахъ); *ярмарка* въ воскресенье послѣ св. Петра.

Wornie czyli *Miedniki*, stolica dyecezyi żmudzkiéj (gub. Kowieńska nad rzeczką Wyrwittą i czterma jeziorami); *jarmark* w niedzielę po S. Pietrze.

Вишневъ (Виленской губер.); костелъ основанъ въ 1496 г. Ярмарокъ небольшихъ бываетъ здѣсь 12. а) 1-го января б) 9-го мая въ день Св. Николая; в) въ первое Воскресенье послѣ октавы Тѣла Господня, г) 14-го Августа въ день Успенія Пресвятыя Богородицы; д) 15-го Сентября въ день Посвященія Приходскаго Костела, и е) 28-го Октября въ день Св. Θаддея.

Wiszniew (gub. Wileńska); kościoł fundowany w 1496. Jarmarków pomniejszych odbywa się tutaj 12. a) 1 Stycznia b) 9 Maja w dzień Świętego Mikołaja; c) w piérwszą niedzielę po oktawie Bożego Ciała; d) 15 Sierp. w dzień Wniebowzięcia N M. P.; e) 14 Września w dzień Poświęcenia Kościoła Prarafialnego; i f) 28 Paźdz. w dzień S-go Tadeusza.

Высоколитовскъ (Гродненской губ.), имѣетъ костелъ. *Ярмарка* съ 25 іюля въ продолженіи двухъ недѣль.

Wysokie litewskie (gub. Grodzieńska); ma kościoł katolicki. *Jarmark* od 25 lipca przez dwa tygodnie.

Зельва (Гродненской губ. на рѣкѣ Зельвѣ), имѣетъ древній костелъ. Знаменитая ярмарка, съ 25 іюля продолжается двѣ недѣли.

Zelwa (gub. Grodzieńska nad rzeką Zelwą), posiada dawny kościoł. Jarmark znakomity, od d. 25 lipca trwa przez dwa tygodnie.

ВАЖНѢЙШІЯ ЯРМАРКИ ЗА ГРАНИЦАМИ ЛИТОВСКАГО КРАЯ.

Броды (въ Галиціи); ярмарка: 1-я въ день Богоявленія, 2-я въ день св. Луки 18 октября.
Харьковъ (губернскій городъ); ярмарки: 1-я на Богоявленіе, 2-я на Успеніе Божіей Матери, каждая продолжается по 4 недѣли.
Эльблонгъ (въ Восточной Пруссіи): 1-я 22 іюля, 2-я въ день св. Мартина.
Данцигъ (тамъ же): 1-я въ день св. Доминика, 2-я въ день св. Мартина.
Кенигсбергъ (тамъ же): въ понедѣльникъ передъ днемъ св. Іоанна.
Лейпцигъ (въ Германіи): 1-я на Новый годъ, 2-я 24 апрѣля, 3-я въ день св. Михаила.
Познань (въ В. Г. Познанскомъ): 1 въ первую недѣлю Великаго поста, 2 въ день св. Іоанна, 3 въ день св. Михаила, 4 въ день св. Луціи.
Варшава: 1 во второй понедѣльникъ послѣ Св. Филипа и Іакова, 2 въ понедѣльникъ послѣ Всѣхъ Святыхъ, каждая продолжается по 3 недѣли; сверхъ того, ярмарка шерстью съ 3 (15) іюня продолжается 3 дня.

JARMARKI ZNAKOMITSZE PO ZA OBRĘBAMI TYCH PROWINCYJ.

Brody (w Galicyi): jarmark 1 na Trzy króle, 2 w dzień S. Łukasza 18 października.
Charkow (w Rossyi): 1 na 3 króle, 2 na Wniebowzięcie N. P. Maryi, każdy po cztery tygodnie.

Elbląg (w Prusiech wschodnich) 1 dnia 22 lipca, 2 na S. Marcin.
Gdańsk (w Prusiech wschodnich): 1 na S. Dominik, 2 na S. Marcin.
Królewiec (w Prusiech wschodnich): w poniedziałek przed S. Janem.
Lipsk (w Niemczech): 1 Na Nowy Rok, 2 d. 24 kwietnia, 3 na S. Michał.
Poznań (w W. Ks. Poznańskiém): 1 w niedzielę wstępną, 2 na S. Jan, 3 na S. Michał, 4 na S. Łucyę.
Warszawa: 1 w drugi poniedziałek po SS. Filipie i Jakóbie, 2 w poniedziałek po Wszystkich SS. każdy po trzy tygodnie; nadto, jarmark na wełnę od d. 3 (15) czerwca przez dni trzy.

ВѢДОМОСТЬ

о времени пріема корреспонденціи и полученіи почтъ въ Виленской Губернской Почтовой Конторѣ.

Дни.	Пріемъ корреспонденціи.	Полученіе почтъ.
Воскресеніе.	На трактъ С. Петербургскій, въ Динабургъ, Лепель, Дризу, Рѣжицу, Псковъ, Островъ, Люцинъ, Александровскъ и во всѣ города по сему тракту лежащіе, всякаго рода корреспонденція; а въ Царство Польское, Юрбургъ, Россіены, Таурогенъ и за границу пріемъ кромѣ посылочной корреспонденціи.	Со всѣхъ трактовъ въ 10 часовъ утра, кромѣ Риги, Митавы, Тельшъ, Шавель и Поневѣжа.
Понедѣльникъ.	Пріемъ въ тѣже города какъ и въ воскресенье, только на трактъ С. Петербургскій кромѣ посылокъ, а въ Царство Польское и далѣе всякаго рода корреспонденція.	Изъ С. Петербургскаго тракта, Царства Польскаго, заграницы, Риги, Митавы, Тельшъ, Шавель и Поневѣжа въ 10 часовъ утра.
Вторникъ.	На тракты: Гродненскій, Рижскій, Митавскій, въ Тельши, Шавли, Поневѣжъ, Свенцяны, Троки, Дисну, и Вилейку всякаго рода корреспонденція; на Московскій, въ Минскъ, Черниговъ, Смоленскъ, Житомиръ, Кавказскій и Сибирскій Край, на С. Петербургскій, въ Царство Польское, Юрбургъ, Россіены, Таурогенъ и заграницу, кромѣ посылочной корреспонденціи.	Изъ С. Петербургскаго тракта, Царства Польскаго и заграницы въ 10 часовъ утра; а Московская тяжелая въ 10 часовъ вечера.
Среда.	Такъ какъ въ воскресенье.	Со всѣхъ трактовъ, кромѣ Риги, Митавы, Тельшъ, Шабель, и Поневѣжа, въ 10 часовъ утра.
Четвергъ.	На трактъ С. Петербургскій, въ Ковно, Царство Польское, Юрбургъ, Россіены, Таурогенъ и заграницу пріемъ кромѣ посылочной корреспонденціи; а на Московскій, въ Минскъ, Кіевъ, Черниговъ, Смоленскъ, Москву, Житомиръ, Сибирскій и Кавказскій Край только посылочная корреспонденція.	Изъ С. Петербургскаго тракта, Царства Польскаго и заграницы, Тельшъ, Шавель. Поневѣжа, и Митавы въ 10 часовъ утра.
Пятница.	На трактъ С. Петербургскій и Московскій кромѣ посылочной корреспонденціи; а въ Ковно, Царство Польское, Юрбургъ, Россіены, Таурогенъ и заграницу всякаго рода корреспонденція.	Тоже, кромѣ Риги, Митавы, Тельшъ и Поневѣжа.
Суббота.	На тракты кромѣ Московскаго какъ во вторникъ; Московскій какъ въ Четвергъ.	Тоже.

Примѣчаніе. Во всѣ дни пріемъ отъ 2 до 7 часовъ пополудни. Опущенные въ ящикъ письма съ марками и въ штемпельныхъ конвертахъ до 8 часовъ утра, будутъ отправлены тогоже самаго дня, а позже 8-ми часовъ останутся на слѣдующій день.

WIADOMOŚĆ

o czasie przyjmowania korrespondencyi i odbieraniu poczt w Pocztowym Gubernijalnym Kantorze Wileńskim.

Dni.	Przyjmowanie korrespondencyi.	Odbieranie poczt.
Niedziela.	Na trakt Petersburski, do Dynaburga, Siebieża, Lepla, Drysy, Rzeżycy, Pskowa, Ostrowa, Lucyna, Aleksandrowska i do wszystkich miast na tym trakcie leżących wszelkiego rodzaju korrespondencya; do Królestwa zaś Polskiego, Jurborga, Rosień, Taurog i za granicę przyjmuje się oprócz posyłek.	Ze wszystkich traktów, prócz Rygi, Mitawy, Telsz, Szawel i Poniewieża, o godzinie 10 z rana.
Poniedziałek.	Przyjmuje się do tychże miast co w niedzielę, lecz na trakt Petersburski oprócz posyłek, a do Królestwa Polskiego i dalej wszelkiego rodzaju korrespondencya.	Z Petersburskiego traktu, Królestwa Polskiego, zagranicy, Rygi, Mitawy, Telsz, Szawel i Poniewieża o godzinie 10 z rana.
Wtorek.	Na trakty Grodzieński, Ryzki, Mitawski, do Telsz, Szawel, Poniewieża, Święcian, Trok, Dzisny i Wilejki wszelkiego rodzaju korrespondencya; na Moskiewski zaś, do Mińska, Czernihowa, Smoleńska, Żytomierza, Kaukazkiego i Sybirskiego kraju, oraz na Petersburski, do Królestwa Polskiego, Jurborga, Rosień, Taurog i za granicę, oprócz posyłkowéj korrespondencyi.	Z Petersburskiego traktu, Królestwa Polskiego i zagranicy o godzinie 10 z rana, a Moskiewska ciężka o godzinie 10 wieczorem.
Środa.	Jak w niedzielę.	Ze wszystkich traktów, prócz Rygi, Mitawy, Telsz, Szawel i Poniewieża o godzinie 10 z rana.
Czwartek.	Na trakt Petersburski, do Królestwa Polskiego, Jurborga, Rosień, Taurog i za granicę przyjmuje się oprócz posyłkowéj korrespondencyi; na Moskiewski zaś, do Mińska, Kijowa, Czernihowa, Smoleńska, Moskwy, Żytomierza, oraz do kraju Sybirskiego i Kaukazkiego tylko posyłkowa korrespondencya.	Z Petersburga, Królestwa Polskiego, Telsz, Szawel, Poniewieża, Rygi, Mitawy, z zagranicy o godzinie 10 z rana.
Piątek.	Na trakty Petersburski i Moskiewski lekka korrespondencya, a do Kowna, Królestwa Polskiego, Jurborga, Rosień, Taurog i za granicę wszelkiego rodzaij korrespondencya.	Podobnież, prócz Rygi, Mitawy, Telsz i Poniewieża.
Sobota.	Na trakty jak we wtorek, prócz Moskiewskiego; na Moskiewski zaś przyjmuje się jak we czwartek.	Podobnież.

Uwaga: We wszystkich dniach przyjmowanie odbywa się od 2-giéj do 7-méj godziny po południu. Listy wrzucone do skrzynki z markami lub w sztemplowanych kopertach do godziny 8 z rana, odprawiane będą tegoż dnia, a wrzucone po godzinie 8 zastaną na dzień następny.